BERICHTE

des

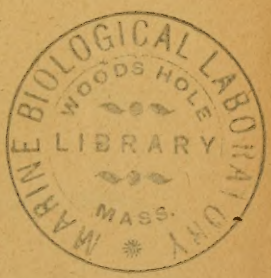
naturwissenschaftlich-medizinischen

VEREINES

in

INNSBRUCK.

XXVI. Jahrgang 1900|1901.



INNSBRUCK.
Verlag der Wagner'schen Universitäts-Buchhandlung.
1901.

N 585 (1)

Druck der Wagner'schen Universitäts-Buchdruckerei.

A. Vereinsnachrichten.

I. Bericht über die im Jahre 1900/1901 vom Vereine abgehaltenen Sitzungen.

I. Sitzung am 12. Juni 1900.

Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolls über die letzte Jahresversammlung vom 20. März 1900 wird dem Ansuchen folgender Gesellschaften, betreffs Einleitung des Tauschverkehrs, Folge gegeben:

1. Christiania, Norges officielle Statistik.
2. Pará, Boletin do Museo Paraense.
3. S. Paulo, Revista do Museo Paulista.
4. Madison, Wisconsin Geological and Natural History Survey.
5. München, Ornithologischer Verein.

Hierauf hält Prof. Dr. Lode den angekündigten Vortrag:

„Ueber die Canalisationsfrage Innsbrucks vom hygienischen Standpunkte."

Der Vortragende würdigte zunächst die hohe Bedeutung des Entschlusses der Stadt Innsbruck eine den mo-

dernen Anforderungen entsprechende Schwemmcanalisation auszuführen, nach deren Fertigstellung sich Innsbruck zu den best assanierten Städten unseres Vaterlandes werde rechnen dürfen. Das Canalisationsproject in Umrissen schildernd hob Redner hervor, dass die von einem ausgezeichneten Fachmanne (Baurath Tochtermann) nach den besten Mustern entworfene Anlage den hygienischen Forderungen in hohem Masse entsprechen werde. Den Kernpunkt des Vortrages bildete die Discussion der Frage, ob die Einleitung der Fäcalmassen der Stadt in den Innfluss ohne vorhergehende Reinigung im Interesse der flussabwärts gelegenen Gemeinden gestattet werden könne. Diese Frage könne nach dem Stande unseres Wissens derzeit nicht einwandsfrei beantwortet werden, da über das Selbstreinigungsvermögen des Innflusses, d. h. über dessen Fähigkeit sich der ihm überantworteten Unrathstoffe in chemischer und bacteriologischer Hinsicht zu entledigen, nichts bekannt ist, und Analogieschlüsse nur mit grosser Vorsicht verwertet werden dürfen. Nachdem die Verdünnung der Abwässer selbst bei Niederwasser eine hohe sein wird, könne man es befürworten der Stadt vorläufig, d. h. bis verlässliche und günstige Daten in dieser Hinsicht vorliegen, zu erlauben, die Unrathmassen dem Flusse zu übergeben. Falls sich jedoch Missstände irgend welcher Art ergeben sollten, wäre die Stadt zu verhalten, die Abwässer vor der Einleitung in den Inn einer Reinigung, sei es durch Filtration, Klärung oder Rieselung zu unterziehen.

II. Sitzung am 30. October 1900.

Der Vorsitzende Prof. Dr. Pommer gedachte in warmen Worten der in letzter Zeit verstorbenen Vereinsmitglieder: P. Emanuel Neumayr, Gymnasial-Professor in Bozen und Dr. Hermann Oellacher, Bezirksrichter a. D. in Innsbruck. Die Anwesenden gaben durch Er-

heben von den Sitzen ihrer Trauer um die Verstorbenen Ausdruck.

Weiters meldet der Vorsitzende Universitäts-Professor Dr. Konrad Zindler zum Eintritte in den Verein an.

Den üblichen Vortrag hielt diesmal Dr. A. Wagner und zwar:

„Ueber die Geschlechtsgeneration und die Embryonalentwicklung von Lycopodium."

Nach einer kurzen allgemeinen Einleitung über den Generationswechsel der Moose und Gefässkryptogamen besprach der Vortragende die wichtigsten Ergebnisse einer sehr sorgfältigen und interessanten Arbeit Dr. Bruchmann's in Gotha, betreffend die Geschlechtsgeneration (Prothallien) unserer einheimischen Lycopodien. Für einige exotische Arten, sowie für das einheimische Lycopodium immendatum waren die Bau- und Entwicklungsverhältnisse der Prothallien schon durch vorhergehende Forschungen ziemlich weitgehend festgestellt. Für die übrigen einheimischen Lycopodien (Bärlapp-Arten) wurde aber erst durch die genannte Untersuchung die Frage nach dem Vorkommen, sowie nach den Form- und Bauverhältnissen ihrer Prothallien in ausführlicher und überraschender Weise gelöst. Der Vortragende erläuterte die Hauptpunkte der Bruchmann'schen Untersuchungen an einigen, nach den vom Autor gegebenen Abbildungen, hergestellten Projectionsbildern unter Hinweis auf neue Gesichtspunkte und Probleme, welche sich aus den mitgetheilten Ergebnissen hinsichtlich der systematischen Beziehungen der Lycopodien sowohl untereinander, als auch zu den übrigen Gruppen der höhern Kryptogamen ergeben.

III. Sitzung am 13. November 1900.

Univ.-Prof. Dr. Konrad Zindler wird in den Verein aufgenommen; neu angemeldet erscheinen: Hofrath Dr.

Johann Zindler und Karl Biasioli, k. k. Ober-Realschul-Professor.

Prof. Dr. J. Klemenčič besprach und demonstrierte

„Die Galtonpfeife",

ein Instrument, das zur Erzeugung hoher Töne dient und in seiner ursprünglichen, von Galton herrührenden Construction eine gewöhnliche Lippenpfeife darstellt, bei welcher die Tonhöhe durch Vergrösserung oder Verkleinerung der Pfeifenlänge geändert wird. Die vom Vortragenden gezeigte Galtonpfeife wurde von Prof. Edelmann in München verfertigt und weist viele, auf Grund eingehender Untersuchungen ausgeführte Verbesserungen auf.

Zweck der Pfeife ist nicht blos Erzeugung hoher Töne, sondern auch die Prüfung des menschlichen Gehörorganes mit Hilfe dieser Töne. Die Feststellung der Gehörgrenze nach der Seite der hohen Töne wird von den Ohrenärzten und Physiologen schon seit längerer Zeit geübt und waren diese, sowie die Akustiker, bemüht zweckentsprechende Apparate zu construieren. In dieser Beziehung hatte König in Paris schon in den 70er Jahren schöne Erfolge aufzuweisen, indem es ihm gelang kleine Stimmgabeln zu verfertigen, welche circa 20.000 Schwingungen in der Secunde gaben. Er glaubte bei dieser Schwingungszahl bereits die Gehörgrenze für alle Individuen gefunden zu haben.

Edelmann hat nun mit seiner nach dem Princip der Locomotivpfeifen construierten Galtonpfeife gezeigt, dass die Wahrnehmungsgrenze für hohe Töne viel höher hinaufgeht. Er hat gefunden, dass ein Ton mit der Schwingungszahl 30.000 noch von vielen wahrgenommen wird, ja es ist ihm gelungen eine Person ausfindig zu machen, die auch Töne mit der Schwingungszahl 50.000 (achtmal) gestrichenes g) mit Sicherheit wahrnehmen konnte.

Das von Edelmann verfertigte Instrument gibt eben intensivere Töne als die König'schen Stimmgabeln und

daher auch diese scheinbare Erweiterung der Gehörgrenze. Interessant ist die Art und Weise der Bestimmung der Schwingungszahl. Selbe geschieht in der neuern Zeit in einer vollkommen sicheren und einwandfreien Weise nach der Methode der Kundt'schen Staubfiguren, mittelst der es Edelmann gelang, Schwingungen der Pfeife bis zu der Zahl 170.000 pro Secunde nachzuweisen.

IV. Sitzung am 27. November 1900.

Die Herren Hofrath Dr. Zindler und Prof. K. Biasioli erscheinen in den Verein aufgenommen; zum Eintritte meldet sich Herr Johann Stenzl, Hausbesitzer und gewesener Apotheker, an.

Der Vorsitzende Prof. Dr. Pommer theilt mit, dass in Folge eines Ansuchens des Vereines der Innsbrucker Gemeinderath zur Ermöglichung der Drucklegung der von Prof. Dr. Čzermak an der hiesigen Universität gemachten meteorologischen Beobachtungen einen Beitrag von 100 K bewilligte, wofür der beste Dank ausgesprochen werden soll.

Hierauf sprach Prof. Dr. Kerschner

„Ueber Knochenwachsthum."

Der Vortragende erörterte die von manchen Forschern noch immer als ungelöst angesehene Frage, ob die Knochen ihre endgiltige Grösse und Gestalt durch Einfügung neuer Theilchen zwischen die bereits vorhandenen (Expansion) oder durch Auflagerung neuer Schichten an der äussern und innern Oberfläche (Apposition) und eine mit dem letzteren Vorgange Hand in Hand gehende Zerstörung älterer Knochenschichten an bestimmten Stellen (den typischen Resorptionsflächen) erhalten. Die ausschliessliche Berechtigung der letztgenannten Ansicht lässt sich schon durch die mikroskopische Untersuchung des wachsenden und selbst des

ausgebildeten Knochens, ferner durch verschiedene Versuche darthun. Der Vortragende demonstrierte für diesmal nur die mit blossem Auge verfolgbaren Versuchsergebnisse der Färbemethode an Knochen verschiedener Thiere, welche eine Zeit lang mit Färberröthe vermengte Nahrung erhalten und während dieser rothe Knochenschichten gebildet hatten; er vertheidigte die Verlässlichkeit dieser Methode, welche in mancher Beziehung einer andern, dem Anbringen von Metallmarken am wachsenden Knochen. vorzuziehen sei. Als Beweisstücke hebt der Vortragende die Schneidezähne und den Unterkiefer des Kaninchens hervor, letzteren Skelettheil vorzüglich deshalb, weil sich an ihm Ort und Ausmass von Apposition und Resorption genau verfolgen lässt, trotzdem er als Beleg für ein expansives Wachsthum herangezogen wurde. Schliesslich erwähnte der Vortragende einige allgemeine Sätze, welche sich auf Grund der Fütterungsversuche hinsichtlich des ungleichmässigen Wachsthums einzelner Knochen, sowie bezüglich der Anordnung von Resorptions- und Appositionsflächen aufstellen lassen.

V. Sitzung am 11. December 1900.

Herr Johann Stenzl erscheint in den Verein aufgenommen; neu angemeldet wird Herr Apotheker Karl Fischer.

Prof. Dr. Hammerl hält einen Vortrag

„Ueber Becquerelstrahlen."

Zunächst wurden die schon längst bekannten Erscheinungen beim Durchgange der Elektricität durch verdünnte Gase besprochen und die wichtigsten Eigenschaften der Kathodenstrahlen (Hittorf 1869, Crookes 1879) und Röntgenstrahlen (Röntgen 1895) erwähnt. Erstere treten

bei einer Verdünnung von 0.001 mm Druck auf, pflanzen sich geradlinig fort, erregen die der Kathode gegenüberliegende Wand zur Fluorescenz, bringen mechanische und calorische Wirkungen hervor, werden vom Magneten abgelenkt und gehen durch dünne Metallschichten hindurch.

Die Röntgenstrahlen, die von der von den Kathodenstrahlen getroffenen Glaswand ausgehen, bringen einen Bariumplatincyanürschirm zum Leuchten, wirken chemisch durch undurchsichtige Substanzen auf eine photographische Platte ein und entladen elektrisch geladene Körper. Becquerel hat 1896 gefunden, dass besonders Uransalze Strahlen aussenden, die noch durchdringender sind, als die Röntgenstrahlen, daher diese Strahlen zuerst Urandann Becquerelstrahlen genannt wurden. Frau Curie fand im April 1898, dass von allen Substanzen die böhmische Pechblende die stärksten Becquerelstrahlen aussendet und hat im Vereine mit ihrem Gatten dann zwei neue Elemente in der Pechblende entdeckt, dass Polonium und Radium, welche die frühern Präparate weit an Wirksamkeit übertreffen. Später wurden auch von Giesel solche radioactive Substanzen, wie man sie auch heisst, aus Uranerzen isoliert. Diese Körper leuchten und es ist das erstemal, dass Substanzen gefunden wurden, die ohne irgend eine wahrnehmbare äussere Ursache von selbst Licht aussenden. Die ausgehenden Strahlen wirken photographisch auch durch Metalle hindurch, erregen Fluorescenz, entladen elektrisch geladene Körper, wirken inducierend auf nicht active Körper ein, indem sie dieselben in den radioactiven Zustand versetzen und werden vom Magneten abgelenkt.

Zum Schlusse des Vortrages demonstrierte Prof. Hammerl mit Hilfe der ihm von Dr. Giesel leihweise überlassenen Präparate einige der vorerwähnten Eigenschaften derselben.

VI. Sitzung am 15. Jänner 1901.

Herr Karl Fischer, Apotheker und Hausbesitzer wird in den Verein aufgenommen; zum Eintritte meldet sich Dr. Franz R. v. Haberler, k. k. Landessanitäts-Inspector, an.

Der Vorsitzende Prof. Dr. Pommer macht die erfreuliche Mittheilung, dass das hohe Unterrichtsministerium als Beitrag zur Drucklegung der von Prof. Čzermak an der hiesigen Universität gemachten meteorologischen Beobachtungen 229 K 50 h bewilligte, was mit Dank zur Kenntnis genommen wurde.

Hierauf sprach Prof. J. Zehenter

„Ueber künstliche Ersatzmittel für Seide."

Der Vortragende besprach zunächst die nach dem englischen Chemiker Mercer benannte mercerisierte Baumwolle, welche durch Einwirkung von Natronlauge auf die Baumwolle unter gleichzeitiger oder nachfolgender Spannung und einem darauffolgenden gründlichen Waschprocess erhalten wird. Dieselbe zeichnet sich durch Seidenglanz, erhöhte Festigkeit und grösseres Aufnahmevermögen für Beizen und Farbstoffe aus. Mit dem Mercerisieren wird in neuester Zeit häufig ein rein mechanischer Process verbunden, der in einem Pressen des Gewebes mit Stahlplatten besteht, welche auf ihrer Oberfläche feine, parallele, nach zwei sich kreuzenden Richtungen verlaufende Rillen tragen. Durch diese Operation soll der Seidenglanz noch erhöht werden.

Als Uebergang zu den eigentlichen künstlichen Seiden wurden die Verseidungsverfahren erwähnt, welche in einer Ueberkleidung thierischer oder pflanzlicher Fasern mit Lösungen von echter Seide oder mit solchen von Nitrocellulose bestehen. Die Hauptrolle als Ersatzmittel für Seide scheinen aber die künstlichen Seiden zu spielen und werden dieselben je nach dem Rohmaterial, aus dem

sie gewonnen werden, in Nitrocellulose- oder Collodiumseiden, in Celluloseseiden, in Viskoseseiden und in Gelatineseiden eingetheilt.

Im Grossbetriebe werden bis jetzt Collodiumseiden nach den Verfahren von Chardonnet und Lehner, und Celluloseseiden nach den Methoden von Pauly und Bronnert gewonnen. Die hier erwähnten Gewinnungsweisen werden kurz besprochen und Proben der nach denselben dargestellten künstlichen Seiden vorgelegt. Ein Vergleich des mikroskopischen Aussehens, der physikalischen und chemischen Eigenschaften der echten und der künstlichen Seiden, wie derselbe aus den Arbeiten Silbermanns, Hassak's und Süverns hervorgeht, liess die Mittel erkennen, die zur Unterscheidung derselben dienen können, sowie auch die Vor- und Nachtheile ersehen, welche die Verwendung der künstlichen Seiden mit sich bringt. Der Glanz derselben ist grösser als der der echten Seide, die Färbbarkeit eine gute, jedoch sind sie schwerer, quellen im Wasser auf und besitzen schon im trocknen, besonders aber im feuchten Zustande eine viel geringere Festigkeit, daher ihre Verwendung zur Herstellung von Kleiderstoffen, sowie als Kette für Gewebe ausgeschlossen erscheint. Dafür finden jedoch die künstlichen Seiden schon Anwendung bei der Erzeugung von Möbel- und Vorhangstoffen, sowie in der Band- und Bortenfabrikation und als Stickseide. Man kann sagen, dass sich die künstlichen Seiden dort ihr Absatzgebiet gesichert haben, wo es weniger auf Haltbarkeit und Festigkeit als auf Glanz und schönes Aussehen ankommt. Es ist jedoch zu erwarten, dass, wenn sich die noch junge Industrie der künstlichen Seiden derart weiter entwickelt als bisher, dieselbe durch Vermeidung der jetzt noch vorhandenen Uebelstände sich gewiss noch neue Absatzgebiete erwerben wird.

VII. Sitzung am 29. Jänner 1901.

Herr Dr. Franz R. v. Haberler, k. k. Landes-Sanitäts-Inspector, wird in den Verein aufgenommen und zum Eintritte Univ.-Prof. Dr. Stephan Bernheimer angemeldet.

Zu Rechnungsrevisoren für 1901 werden die Herren Prof. Dr. Czermak und Dr. Radakovic gewählt.

Der Vorsitzende macht ferner die erfreuliche Mittheilung, dass das hohe Ministerium für Cultus und Unterricht dem Vereine zur Herausgabe der Vereinsberichte 600 K bewilligte und stellt den Antrag, dem Ministerium schriftlich den Dank für diese Subvention auszudrücken. Der Antrag wird angenommen. Weiters wird beschlossen der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien anlässlich ihres 50jährigen Bestandes eine Glückswunsch-Adresse zu überreichen.

Herr Prof. Dr. P. Czermak hält einen von Demonstrationen begleiteten Vortrag

„Ueber Saitenschwingungen."

Zuerst wurden die möglichen reinen Töne besprochen, welche eine Saite überhaupt geben kann, die als die Reihe der harmonischen Obertöne bekannt ist. Hierauf wurde der Grundton mit der Reihe der geradzahligen Obertöne graphisch zusammengesetzt, woraus sich die Form der in der Mitte gezupften Saite ergab. Ebenso folgte aus der Zusammensetzung des Grundtones mit allen jenen Obertönen, deren Schwingungsverhältnis zum Grundton nicht durch drei theilbar ist, die Form der im ersten Drittel gezupften Saite. Hieraus liess sich der verallgemeinerte Schluss ableiten, dass stets alle jene Obertöne beim Erregen einer Saite fehlen, welche einen Knoten an der Erregerstelle haben.

Nun wurde die Art der Bewegung der einzelnen Punkte einer schwingenden Saite besprochen und nach

der stroboskopischen Methode von Mach auf einem Schirm sichtbar gemacht. Ebenso wurde mit einem Pendelapparate von Boltzmann gezeigt, dass in einer einfachen Pendelschwingung keine andere enthalten ist, während in einer symmetrisch gestörten Schwingung die geradzahligen Obertöne fehlen und in einer unsymmetrisch gestörten der erste Oberton enthalten ist und erst der zweite fehlt. Die Form der einfachen und gestörten Pendelschwingungen wurde dann noch von einem Apparate des Vortragenden automatisch aufgezeichnet. Zum Schlusse wies Prof. Czermak noch darauf hin, dass in vielen Zweigen der Naturwissenschaften, besonders in der Elektrotechnik, diese zusammengesetzten periodischen Bewegungen von grosser Wichtigkeit sind.

VIII. Sitzung am 12. Februar 1901.

Herr Prof. Dr. Bernheimer erscheint in den Verein aufgenommen.

Prof. Dr. K. Heider sprach über das Thema:

„Zur Physiologie der Zell- und Kerntheilungsvorgänge."

Der Vortragende berührte zunächst den von Boveri aufgestellten Begriff des Dualismus der Kerntheilungsphänomene d. i. die Thatsache der anscheinenden Unabhängigkeit der an der chromatischen und achromatischen Figur zu beobachtenden Veränderungen, welche beiden Bestandtheile erst in einem bestimmten Momente in Wechselwirkung zu einander treten. Bezüglich der Frage, ob es mitotische Zelltheilung ohne Theilnahme von Kernsubstanzen geben könne, wird auf die Erfahrungen von Boveri und Morgan hingewiesen, nach denen zur Vollendung der Zelltheilung das Vorhandensein von Kernsub-

stanzen nötig erscheint, während eine Beobachtung von Ziegler mit diesem Ergebnis im Widerspruch steht. Der Vortragende wendete sich sodann zur Besprechung der in neuerer Zeit aufgetauchten Versuche einer mechanischen Erklärung der Kerntheilungsvorgänge, zunächst zur sogenannten Muskelfadentheorie, nach welcher die Bewegungserscheinungen der Mitose durch Zug contractiler oder gespannter Radien erklärt werden. Es werden zur Erläuterung dieser Ansicht die Rhumbler'schen Modificationen der Haidenhain'schen Modelle vorgeführt. In Anschlusse hieran wurde die Ansicht von einer expansiven, stemmenden Wirkung der Spindelfasern und Strahlen berührt, wie sie von Drüner, Braus, Mewes u. A. vertreten worden ist. Es folgte hierauf eine Besprechung der sogenannten dynamischen Theorien, die eine von der Centrosphäre ausgehende Kraftwirkung zur Erklärung der Erscheinungen heranziehen. Es wird auf die Veränderungen, die das Centrosoma während der Mitose erleidet, hingewiesen und die Bütschli-Rhumbler'schen Ansicht der Entstehung der Strahlenfigur durch Zugwirkung auf das protoplasmatische Wabengerüst berührt und durch Vorführung des entsprechenden Modells (nach Rhumbler), sowie durch Demonstration künstlicher in Gelatineemulsionen erzeugter Strahlungen erläutert. Die dynamischen Theorien der Mitose werden an der Hand der Ziegler'schen Bilder (Anordnung von Eisenfeilspännen und von Kernschleifen aus weichem Eisen im magnetischen Felde), sowie durch Vorführung des Versuches von Gallardo (Anordnung von Krystallen von Chininsulfat in Terpentinöl unter Einwirkung des elektrischen Stromes) erörtert. Zum Schlusse erwähnte der Vortragende die Ansichten von Loeb, Conklin, Erlanger und Bütschli, nach denen auf Strömungserscheinungen im Protoplasma und eine gleichzeitige Aenderung der Verhältnisse der Oberflächenspannung (Etablierung zweier Ausbreitungscentren entsprechend den Polen der Thei-

lungsfigur) das Hauptgewicht gelegt wird. Zur Erläuterung waren auch Präparate von Ascaris und Echinus in verschiedenen Stadien der Mitose aufgestellt.

IX. Sitzung am 6. März 1901.

Herr Dr. Alfred Greil meldet sich zum Eintritte in den Verein an.

Der Vorsitzende macht die erfreuliche Mittheilung, dass die Innsbrucker Sparcasse zur Herausgabe der meteorologischen Berichte Prof. Czermaks 160 K spendete, wofür derselben der Dank des Vereines auszusprechen ist. Betreffs Theilnahme des Vereines an der anlässlich des 80. Geburtstages Virchow's zu veranstaltenden Ehrung desselben wird endgiltig beschlossen ein entsprechend ausgestattetes Blatt als Beilage zu der zu überreichenden Adresse einzusenden.

Hierauf hielt Prof. Dr. L. Kerschner einen Vortrag

„Ueber den Einfluss äusserer Bedingungen auf die Entwicklung der Schmetterlinge."

Ausgehend von der besonderen Eignung der Schmetterlinge für den Nachweis der Wirkung verschiedener äusserer Einflüsse erörtert der Verfasser besonders die Wirkung der Temperatur auf deren Färbung und Zeichnung. Wiewohl durch künstliche Temperatureinflüsse Aenderungen zu erzielen sind, wie solche in den Aberrationen und Klimavarietäten vorliegen und wiewohl es dem Verfasser gelang auch die für unveränderlich gehaltene Winterform unseres saisondimorphen „Landkärtchens" der anders gefärbten Sommerform anzunähern, bestreitet er dennoch die Möglichkeit, die letztere Umwandlung nur auf directe Temperatureinwirkung zurückzuführen. Die Versuche zeigen nämlich die Unmöglichkeit bei gleichen

Bedingungen sämmtliche Individuen einer Form vollkommen in die andere Form zu zwingen und nötigen daher zur Anerkennung verschiedenartiger Anlagen; ferner ergeben die Versuche, dass der Zusammenhang zwischen einer bestimmten Entwicklungsdauer und einer bestimmten Färbung inniger ist als jener zwischen Färbung und Temperatureinfluss. Diesen festen Zusammenhang zwischen Färbung und Entwicklungsdauer versucht der Vortragende nun folgendermassen zu erklären: Der wichtigste, wenn auch nicht auffälligste Artcharakter vieler saisondimorpher Schmetterlinge ist eben der an den Wechsel der Jahreszeiten angepasste, beträchtliche Unterschied der Entwicklungsdauer beider Bruten. Eine solche Anpassung kann kaum anders zustande kommen als durch Verschiedenheit in den Keimen beider Bruten. Wäre diese letztere Differenz in einem verschiedenen Dottergehalte begründet, dann könnte dieser innerhalb bestimmter Grenzen gleichsinnig mit der Temperatur die Entwicklungsdauer regeln, zugleich aber auch die Pigmentbildung beeinflussen.

X. Sitzung am 12. März 1901.

(Jahresversammlung.)

Herr Dr. Alfred Greil wird in den Verein aufgenommen.

Der Schriftführer Prof. Zehenter theilt den Jahresbericht mit, aus dem zu entnehmen ist, dass im abgelaufenen Vereinsjahre in 10 Sitzungen 10 Vorträge, stets mit Demonstrationen verbunden, gehalten wurden, welche sich meist eines zahlreichen Besuches erfreuten. Die Anzahl der Mitglieder beträgt gegenwärtig 81, von denen 6 Ehrenmitglieder sind; der Tauschverkehr erstreckt sich auf 156 Akademien, Gesellschaften, Institute und Re-

dactionen. Von den Berichten wurde der 25. Jahrgang, welcher eine grössere Abhandlung über die Bienengattung Osmia von Adolf Ducke enthielt, zur Ausgabe gebracht. Nicht vergessen wurde auch der thatkräftigen Hilfe, welche dem Vereine durch Bewilligung von Unterstützungen zur Herausgabe der Berichte, besonders der durch Professor Czermak gemachten meteorologischen Beobachtungen von Seite des hohen Ministeriums für Cultus und Unterricht, vom löbl. Innsbrucker Gemeinderath und der löbl. Vorstehung der Innsbrucker Sparkassa geleistet wurde, und dafür der beste Dank ausgedrückt. Aber Dank wurde auch gesagt den Herrn Vortragenden für ihre belehrenden und anregenden Mittheilungen, Herrn Prof. Klemenčič für freundliche Ueberlassung des Hörsaales zu den einzelnen Sitzungen und den Redactionen der Innsbrucker Tagesblätter für die freundliche Aufnahme der Tagesordnungen und Sitzungsberichte.

Aus dem Berichte des Vereinscassiers Prof. Dr. v. Dalla Torre geht hervor, dass die bei der k. k. Postsparcassa einliegende Summe, einschliesslich der oben erwähnten Subventionen am 1. März 1901 2227 K 40 h betrug.

Nachdem von den Cassarevisoren Herren Prof. Dr. Czermak und Dr. Radakovic die Cassagebahrung als richtig befunden wurde, wird dem Cassier das Absolutorium ertheilt.

Die nun vorgenommene Neuwahl des Ausschusses, bei der die Herren Prof. Dr. Kerschner und Prof. Dr. Malfatti als Wahlüberprüfer fungierten, ergab folgendes Resultat:

Vorstand: Prof. Dr. Czermak;
Vorstandstellvertreter; Prof. Dr. Pommer;
I. Schriftführer: Prof. Zehenter;
II. Schriftführer: Prof. Dr. Loos und
Cassier: Prof. Dr. v. Dalla Torre.

Während der Feststellung des Wahlergebnisses besprach Archiv-Director Prof. Dr. Mayr

„Die industriellen Anlagen zu Mühlau am Ende des Mittelalters."

Der Vortragende gab zunächst einen kurzen Ueberblick über die geographische und örtliche Lage von Innsbruck, welche für die Entwicklung einer über den handwerksmässigen Betrieb hinausreichenden Industrie im Mittelalter sehr günstig war. Als Folge des reichen tirolischen Bergsegens erwuchs insbesonders die Eisenindustrie zu bedeutender Blüte. Zum Betriebe wurden die Wasserkräfte der Sill, des Fallbaches in Hötting und namentlich jene des Mühlauerbaches ausgenützt. Wie schon in prähistorischer Zeit am Fusse des Berg-Isels eine grosse Erzaussstätte bestanden hatte, erreichte derselbe Zweig industrieller Thätigkeit zu Ende des Mittelalters und während des 16. Jahrhunderts in Mühlau und Hötting eine hohe Vollendung. Während am unteren Fallbach der berühmte Erzgiesser Jörg Endorfer im 15. Jahrhundert seine Werkstätte hatte und dort u. a. die älteste uns bekannte Kanone goss, schufen sich die Löffler auf dem Gänsbühel in Hötting ein grosses Etablissement für Glocken- und Büchsen (Kanonen) guss (daher Büchsenhausen genannt). Durch ein volles Jahrhundert blieb diese Giesserei in den Händen der Löffler und lieferte unzählige Glocken und Geschütze. Noch bedeutsamere Unternehmungen erstanden am Unterlaufe des Baches von Mühlau, wo es schon am Ende des Mittelalters drei grosse Gusswerkstätten gab. Eine derselben wurde in den Jahren 1506—1508 zu einer grossen kaiserlichen Kunsterzgiesserei umgestaltet, deren Leitung an die berühmtesten Künstler der Zeit übertragen wurde. Als Hauptaufgabe war der Anstalt die Ausführung des Gusses der Erzfiguren für das Grabmal Maximilians I. in der Innsbrucker Hofkirche gestellt. Im 16. Jahrhundert war

diese Kunstgiesserei weltberühmt und eine Sehenswürdigkeit für alle Fremden. Einen raschen Weltruf hatte auch die landesfürstliche Harnischschlägerei, die schon seit Mitte des 15. Jahrhunderts in Mühlau blühte, erlangt. Ihr mailändisches Vorbild hatte diese Anstalt bald übertroffen und alle Könige und Fürstlichkeiten Europa's waren bemüht Harnische (Rüstungen) aus Mühlau, denen eine besondere Widerstandsfähigkeit nachgerühmt wurde, zu erhalten. Auch ein Münzdruckwerk und eine Papierfabrik wurden im 16. Jahrhundert in Mühlau errichtet. Nach mehr als 100jährigem rühmlichen Bestande giengen alle diese Werke, zumeist in Folge der politischen Umwälzungen, allmählich ein. Die letzte Arbeit der Kunstgiesserei, die wir kennen, war der Guss der Statuen am heutigen Leopoldsbrunnen zu Anfang des 17. Jahrhunderts. Von da an scheinen die Mühlauer Wasserkräfte bis gegen Mitte des 19. Jahrhunderts für grössere Unternehmungen wieder unbenützt geblieben zu sein.

Nachdem der Vorsitzende Prof. Dr. Pommer dem Vortragenden für seine interessanten Ausführungen bestens gedankt hatte, erklärte der neugewählte Vorstand Prof. Dr. Czermak die auf ihn gefallene Wahl annehmen zu wollen und fügte die Bitte hinzu, dass er auf die Unterstützung von Seite der hiezu berufenen Factoren bei Ausübung seiner Stelle sicher rechnen könne. Mit einigen Dankesworten Prof. Dr. Heiders an den abtretenden Vorstand wurde die Jahresversammlung geschlossen.

II. Verzeichnis

der Akademien, Gesellschaften, Institute und Redactionen, mit denen der naturwissenschaftlich-medizinische Verein in Tauschverbindung steht, sowie der letzterhaltenen Publikationen derselben.

Agram: Societas Historico-Naturalis Croatica, Glasnik XII (1901), Heft 1—3.

Augsburg: Naturwissenschaftl. Verein für Schwaben und Neuburg. Berichte Jahrg. 34 (1901).

Basel: Naturforschende Gesellschaft. Verhandlungen XII (1900), Heft 3; XIII (1901) Heft 1.

Bautzen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis. Sitzungsber. u. Abhandl. —

Bergen: Museum. Museums-Bericht 1900, 1 u. 2.

Berlin: Königl. preussische Akademie der Wissenschaften. Sitzungsberichte 1900, 23—53.

— Botanischer Verein für die Provinz Brandenburg. Verhandlungen XLII (1900).

— Medizinische Gesellschaft. Verhandlungen XXXI (1900).

— Gesellschaft naturforschender Freunde. Sitzungsberichte 1900.

— Redaction der „Deutsche Medizinal-Zeitung". Wochenschrift XXI (1900).

Berlin: Naturae Novitates. XXII (1900).
— Verein für innere Medizin. —

Bern: Naturforschende Gesellschaft. Mittheilungen 1898, Nr. 1451—1477.

Bistritz (Siebenbürgen): Gewerbeschule, Jahresbericht. —

Bonn: Naturhistorischer Verein der preuss. Rheinlande und Westphalens und des Regierungsbez. Osnabrück. Verhandlungen LVII (1900) 1.
— Niederrheinische Gesellschaft f. Natur- u. Heilkunde. Sitzungsberichte 1900, 1.

Bordeaux: Société des sciences physiques et naturelles. Mémoires V. Ser. V (1899); Observ. 1899; et Proc. verb. 1899.

Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft. Jahresbericht. —

Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein. Abhandlungen XVI, 3 (1900).

Breslau: Verein für schlesische Insektenkunde. Zeitschrift für Entomologie, Neue Folge XXV (1900).
— Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur. Jahresbericht LXXVII (1900).

Brünn: Club für Naturkunde (Section des Lehrervereines) Bericht. —
— Naturforschender Verein. Verhandlungen XXXVIII (1899), Bericht XVIII.

Brüssel: Société entomologique de Belgique. XLIV (1900).
— Société malacologique de Belgique. Procés verbaux des séances. —

Budapest: Ungarisches Nationalmuseum: Redaction der „Naturhistor. Hefte“ (Termeszetrayzi Fücetek). Naturhistorische Hefte, Jahrgang XXIII (1900).
— Königl. ungarische naturwissenschaftl. Gesellschaft. Berichte. —

Buenos-Aires: Museo nacional. Anal. — Comunicac. 6—8.
— Deutsch-akadem. Vereinigung. Veröffentlichungen. —

Cassel: Verein für Naturkunde. Bericht XLV (1900). XLVI (1901).

Chapel-Hill: Journal of the Elisha Mitchell Scientific Society XVII, (1900), 1.

Chemnitz: Naturwissenschaftl. Gesellschaft. XIV (1900).

Christiania, Beretning om Sundhedstilstanden og Medicinalforholome i Norge (Norges officielle Statistik) Nr. 290, 296, 317, 320, 327, 331.

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens. Jahresbericht XLIII (1899—1900).

Cordoba (Republica Argentina): Academia nacional des sciencias. Boletin XVI.

Crefeld: Verein für naturwissenschaftliches Sammelwesen. Jahresb. —

Danzig: Naturforschende Gesellschaft. Schriften, Neue Folge. —

Darmstadt: Verein für Erdkunde. Notizblatt XX (1899).

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft. Sitzungsbericht XII, Heft 2 (1899).

Dresden: Naturwissenschaftl. Gesellschaft Isis. Sitzungsberichte 1900, 1 u. 2.

— Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Jahresbericht 1899—1900.

Dublin: Royal Society. Proc. IX. 1; Trans. —; Econ. Proc. I (1899), 1.

— Royal Irish Academy. Proc. V. 5 Trans. Vol. XXXI 8—11.

Edinburg: Geological Society. Trans. VIII. 1.

Elberfeld: Naturwissenschaftl. Verein IX (1899).

Erlangen: Physikalisch-medizinische Gesellschaft. Sitzungsberichte XXXII (1900).

Fiume: Naturwissenschaftlicher Club. V (1900).

Florenz: Società entomologica italiana. Bulletino XXXII 2, 3, 4 (1900); XXXIII (1901), 1.

Frankfurt a./M.: Senkenberg'sche naturforschende Gesellschaft. Bericht 1900.

— Physikal. Verein. Jahresbericht 1898—99.

Frankfurt a./O.: Naturwissenschaftlicher Verein. Monatliche Mittheilungen (Helios) XVII (1900). Societatum litterae XIII (1899); XIV (1900).

Freiburg i./Br.: Naturforschende Gesellschaft. Berichte XI, 2 (1900).

Freiburg (Schweiz): Société Frybourgoise des sciences naturelles. Compt. rend. VIII (1900); Chemie I, 1, 2; Botanik I, 1; Geologie I, 1—4.

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. —

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft. Abhandlungen. —

Göteborg: Kgl. Vetenskaps-och Vitterhets Samhälles Handlingar. —

Göttingen: Kgl. Gesellschaft der Wissenschaften. Nachrichten 1900.

Graz: Verein der Aerzte in Steiermark. Mittheilungen XXXVII (1900); XXXVIII (1901), 1—5.

— Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark. Mittheilungen XXXVI (1900).

Greifswald: Naturwissenschaftlicher Verein für Neuvorpommern und Rügen. Mittheilungen. —

— Geographische Gesellschaft. VII. Bd. (1900).

Güstrow: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, Archiv LIII (1899). Heft 2; LIV (1900), 1 u. 2; LV (1901), 1.

Halle a./S.: K. Leopold.-Carolinische deutsche Akademie der Naturforscher. Leopoldina XXXVI (1900); XXXVII (1901), 1—4.

— Verein für Erdkunde. Mittheilungen 1900.

— Naturforschende Gesellschaft. Bericht. —

Hamburg: Verein für naturwissenschaftl. Unterhaltung. —

Heidelberg: Naturhistorisch-medizinischer Verein. Verhandlungen, neue Folge, Bd. VI, 4 (1900).

Helsingfors: Societas pro Fauna et Flora Fennica. Acta —; Medd. —

Hof i./B.: Nord-oberfränkischer Verein für Natur-, Geschichts- und Landeskunde. —

Innsbruck: Ferdinandeum, Zeitschrift III. Folge XLIV (1900).

Jena: Geographische Gesellschaft für Thüringen. Mitth. —

Karlsruhe: Naturwissenschaftl. Verein. Verhandlungen XIV (1900—1901).

Kiel: Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein. Schriften. —

Klagenfurt: Naturhistorisches Landesmuseum in Kärnten. Jahrbuch. —

Klausenburg: Medicinisch-naturwissenschaftliche Section des Siebenbürgischen Landesmuseums. Mitth. XXIV.

Königsberg: Kgl. physikalisch-ökonomische Gesellschaft. Schriften XLI (1900).

Kopenhagen: Mediciniske Selskabs. —

Laibach: Krainischer Museal-Verein. Mittheilungen XIII. 4, 5, (1900); XIV (1901), 1—3.

Landshut: Botanischer Verein. —

Lausanne: Société Vaudoise des sciences naturelles. Bulletin Nr. 137—139.

Leipzig: Naturforschende Gesellschaft. Sitzungsberichte. —

Linz: Verein für Naturkunde in Oesterreich ob der Enns. Jahresbericht XXIX (1900).

London: Royal Society. Proceedings Nr. 431—447; Report. Malaria Comittee 1—4.

Lüneburg: Naturwissenschaftlicher Verein für das Fürstenthum Lüneburg. Jahreshefte. —

Lüttich (Liège): Société royal des sciences. —

Luxembourg: Institut royal Grandducal, section des sciences naturelles. Publications. —

— Soc. botanique, Rec. XIV (1897—99) des Mem. et Trav.

— Fauna, Verein Luxemburger Naturfreunde. Mittheilungen VIII (1898); IX (1899).

Lyon: Sociétée Linnéenne. Annales, nouvelle Série XLVI (1899).

Madison: Wisconsin Academy, Transactions XII, 2 (1899).

— Wisconsin Geological and Natural History Survey, Bulletin, 1. u. 2.

Marburg (Preussen): Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften. Sitzungsber. 1899, 1900.

Mailand: Società italiana di scienze naturali. Atti XXXX (1900), 1.

Milwaukee: Public Museum. Report. —

Minneapolis: Minnesota Academy of Natural Sciences. Bulletin. —

Montevideo: Museo nacional. Anales III, 14—18.

Moskau: Société imp. des naturalistes. Bulletin 1899, Nr. 4; 1900, Nr. 1—3.

München: Kgl. baier. Akademie der Wissenschaften; Mathem.-phys. Classe. Sitzungsberichte 1900, Nr. 2, 3; 1901, Nr. 1.

— Gesellschaft für Morphologie u. Physiologie. Sitzungsberichte XV (1899) 3; XVI (1900) 1 u. 2.

— Aerztlicher Verein. Sitzungsberichte IX (1899), X (1900).

— Baierische botan. Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora. Berichte. —

— ornithologischer Verein, Jahresbericht für 1897—1898.

Münster: Westphälischer Provincialverein für Wissenschaft und Kunst. Jahresbericht XXVII (1898—99).

Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft. Abhandl. XIII (1899).

New-York: State Museum Report. —

Offenbach: Verein für Naturkunde. —

Osnabrück: Naturwissenschaftl. Verein. Jahresbericht. —

Padua: Società Veneta-Trentina di scienze naturali. Atti —, Bull. —.

Palermo: Circolo matematico. Rendiconti XIV 5—6 (1900); XV (1901) 1—4.

Pará, Boletina do Museu Paraense, Vol. II. 1—4.

Paris: Société zoologique de la France. Bulletin XXIV (1899).

Perugia: Accademia medico-chirurgica. Atti e Rendiconti. —

Petersburg: Physikalisches Central-Observatorium. Annal. 1898, 1899.

Philadelphia: Wagner Free Institute of Science of Philadelphia. Transactions. —

Portici: Rivista di Patologia vegetale. Vol. IX 1—5.

Prag: Königl. böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Jahresbericht 1900; Sitzungsberichte 1900.

— Naturhistorischer Verein „Lotos". Jahrbuch, Neue Folge —; Abhandlungen. —

— Spolek chemikuy českych (Ver. böhm. Chemiker). Listy chemické XXV (1901) 1—5.

Regensburg: Kgl. bair. botanische Gesellschaft. Denkschriften. —

Reichenberg: Verein der Naturfreunde. Mittheilungen XXXI (1900); XXXII (1901).

Rio de Janeiro: Museo national. Archivos X (1897—1899).

Rom: Reale Academia dei Lincei. Atti X (1901).

— Società Romana per gli studi zoologici. Bulletino IX (1900) 3—6; X (1901) 1—2.

Rovereto: Accademia degli Agiati. Atti 1900, 1—4.

Santiago: Deutsch-wissenschaftlicher Verein. Verhandlungen. —

Schweizerische naturforschende Gesellschaft. Verhandlungen. —

Sion (Wallis): Société Murithienne. Bulletin des travaux XXVII (1898—1899); XXVIII (1900).

Stavanger: Museum. Aarsberetning X (1899).

St. Louis, Mo.: Botanical Garden, Annual Report. —

Stockholm: Entomologiska Föreningen. Entmologik Tidskrift XXI (1900), 1—4.

St. Paulo, Revista do Museu Paulista Vol. III (1898).

Strassburg: Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, des Ackerbaues und der Künste in Unter-Elsass, Monatsber. XXXIV (1900).

Stuttgart: Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg. Jahreshefte LVI (1900).

Thorn: Copernicus-Verein für Wissenschaft und Kunst. Mittheilungen. —

Trencsin: Naturwissenschaftlicher Verein des Trencsiner Comitates. Jahreshefte. —

Troppau: Naturwissenschaftl. Verein. 10—13. Heft.

Tufts College (Massachusetts): Studies VI.

Upsala: Societas Regia scientiarum. Nova Acta XVIII, 2 (1900); XIX (1901).

Washington: American Microscopical Journal. XXI, 1—12.
— Smithsonian Institution. Annual Report 1898, 1899.
— U. S. National-Museum, Proc. XX, XXI.
— United States Departement of Agriculture. Jahrbuch 1899, 1900.

Wernigerode: Naturwissenschaftlicher Verein des Harzes. Schriften, —

Weimar: Thüringer botan. Verein. Mittheilungen. —

Wien: k. k. zoologisch-botanische Gesellschaft. Verhandlungen L (1900).
— k. k. geologische Reichsanstalt. Verhandlungen 1900; Jahrbuch 50.
— k. k. naturhistorisches Hofmuseum. Annalen XV (1900), 1 u. 2.
— Verein zur Verbreitung naturwissenschaftl. Kenntnisse XL (1900).
— Section für Naturkunde des österr. Touristenclub. Mittheilungen XII (1900).
— Allgem. österr. Apotheker-Verein. Zeitschrift LIV (1900).
— Redaction der „Therapie der Gegenwart“ XLI (1900).
Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde. Jahrbücher LIII (1900).
Winterthur: Naturwissenschaftliche Gesellschaft II (1899).
Würzburg: Physikalisch-medicin. Gesellschaft. Sitzungsberichte 1900; 1, 2, 3, 4.
Zürich: Naturforschende Gesellschaft. Vierteljahrsschrift XLV (1900), 1—4.
Zwickau: Verein für Naturkunde. Jahresbericht —

III. Personalstand des Vereines.

Vereinsleitung im Jahre 1901/1902.

Vorstand: Dr. P. Czermak, k. k. Univ.-Professor.
Vorstand-Stellvertreter: Dr. G. Pommer, k. k. Univ.-Professor.
Schriftführer: J. Zehenter, k. k. Oberrealschul-Professor und Dr. J. Loos, k. k. Univ.-Professor.
Cassier: Dr. K. v. Dalla-Torre, k. k. Univ.-Professor.

Mitglieder am Schlusse des Vereinsjahres 1900/1901.[1])

A. Ehrenmitglieder:

Pfaundler Leopold Dr., k. k. Hofrath und Univ.-Professor in Graz.
Vintschgau Max Ritter v. Dr., k. k. Hofrath und Univ.-Professor.
Gredler P. Vincenz Maria, Gymnasial-Director in Bozen.
Tappeiner Franz von Dr., prakt. Arzt in Meran.
Heller Camill Dr., k. k. Univ.-Professor i. P.
Magnus P. Dr., Univ.-Professor in Berlin.

[1]) Diejenigen P. T. Mitglieder, bei denen der Wohnort nicht angegeben ist, wohnen in Innsbruck.

B. Ordentliche Mitglieder:

Akademischer Verein der Mediciner.
Bernheimer Stefan Dr., k. k. Univ.-Professor.
Biasioli Karl, k. k. Oberrealschul-Professor.
Blaas Josef Dr., k. k. Univ.-Professor.
Czermak Paul Dr., k. k. Univ.-Professor.
Dalla Torre Karl v. Dr., k. k. Univ.-Professor.
Dannhauser Wilhelm, Fabrikant und Hausbesitzer.
Dantscher Victor Ritter v. Kollesberg Dr., k. k. Univ.-Professor in Graz.
Edlinger Anton, Verlagsbuchhändler.
Ehrendorfer Emil Dr., k. k. Univ.-Professor und Sanitätsrath.
Enzenberg Graf Hugo.
Exner Karl Dr., k. k. Univ.-Professor.
Fischer Karl, Apotheker.
Greil Alfred Dr. med.
Greil Wilhelm, Kaufmann und Bürgermeister.
Gremblich Julius P., Gymnasial-Professor in Hall.
Haberler Franz Ritter v. Dr., k. k. Landes-Sanitäts-Inspector.
Hacker Victor Ritter v. Dr., k. k. Univ.-Professor.
Hammerl Hermann Dr., k. k. Oberrealschul-Professor und Privatdocent.
Haumeder Robert v. Dr., k. k. Sanitätsrath, Stadtphysikus und Krankenhausdirector.
Hauser Josef, Hausbesitzer.
Heider Karl Dr., k. k. Univ.-Professor.
Heinricher Emil Dr., k. k. Univ.-Professor.
Hibler Emanuel v. Dr., I. Assistent am pathol.-anatom. Institut und Privatdocent.
Hillebrand Franz Dr., k. k. Univ.-Professor.
Hochstetter Ferdinand Dr., k. k. Univ.-Professor.
Höfel Bernard, Juwelier.
Hopfgartner Karl Dr., Privatdocent und Adjunct am chemischen Laboratorium.

Ipsen Karl Dr., k. k. Univ.-Professor.
Juffinger Georg Dr., k. k. Univ.-Professor.
Kerschner Ludwig Dr., k. k. Univ.-Professor.
Klemenčič Ignaz Dr., k. k. Univ.-Professor.
Knoflach Karl Dr., prakt. Arzt.
Lanner Alois Dr., k. k. Oberrealschul-Professor.
Lantschner Ludwig Dr., k. k. Univ.-Professor und Sanitätsrath.
Lode Alois Dr., k. k. Univ.-Professor und Sanitätsrath.
Loebisch Wilhelm Dr., k. k. Univ.-Professor und Sanitätsrath.
Loewit Moritz Dr., k. k. Univ.-Professor.
Loos Johann Dr., k. k. Univ.-Professor.
Mader Hermann Dr., prakt. Arzt.
Malfatti Hans Dr., k. k. Univ.-Professor.
Meyer Karl Dr., k. k. Univ.-Professor.
Nevinny Josef Dr., k. k. Univ.-Professor.
Oellacher Guido, Apotheker.
Oellacher Oswald Dr., prakt. Arzt.
Papsch Anton Dr., Zahnarzt.
Pechlaner Ernst, Professor an der Handels-Akademie.
Pernter J. M. Dr., Director der Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus, k. k. Hofrath und Univ.-Professor in Wien.
Pesendorfer Hermann Dr., Advokat.
Pommer Gustav Dr., k. k. Univ.-Professor.
Preu Karl v. Dr., k. k. Finanz-Prokuratursecretär.
Radaković Michael Dr., Privatdocent.
Rille Johann Dr., k. k. Univ.-Professor.
Rokitansky Prokop Freiherrn v. Dr., k. k. Univ.-Professor.
Sarlay Philipp, k. k. Telegraphen-Director i. R.
Sauter Ferdinand Dr., k. k. Statthaltereirath und Sanitätsrath.
Schiffner Ludwig Dr., k. k. Hofrath und Univ.-Professor.
Schumacher Eckart v., Univ.-Buchhändler u. Buchdruckereibesitzer.

Senhofer Karl Dr., k. k. Univ.-Professor.
Steiner Karl Dr., Gemeindearzt in Wattens bei Schwaz.
Stenzl Johann, Privatier.
Stolz Otto Dr., k. k. Univ.-Professor.
Torggler Franz Dr., k. k. Professor in Klagenfurt.
Wagner Adolf Dr., Assistent am botanischen Institut.
Wagner Ferdinand, Assistent am chem. Laboratorium.
Waldner Franz Dr., prakt. Arzt und Sanitätsrath.
Weichs-Glon Friedrich Freiherr v., Dr. phil., k. k. Staatsbahn-Inspector.
Werner Franz Dr., Magistratsrath i. P.
Wieser Franz Ritter v. Dr., k. k. Hofrath und Univ.-Professor.
Winkler Anton Dr., Advocat.
Winkler Josef Dr., Advocat.
Wirtinger Wilhelm Dr., k. k. Univ.-Professor.
Wunschheim Oskar v. Dr., Assistent am hygienischen Institute der Universität.
Zehenter Josef, k. k. Oberrealschul-Professor.
Zindler Johann Dr., k. k. Hofrath und Landesschul-Inspector i. P.
Zindler Konrad Dr., k. k. Univ.-Professor.

B. Abhandlungen.

Beobachtungen

des

meteorologischen Observatoriums

der Universität

Innsbruck

im Jahre 1899.

Innsbruck.
Im Selbstverlage. — Druck der Wagner'schen Univ.-Buchdruckerei.
1901.

Die Beobachtungen dieses Jahres wurden in der gleichen Weise wie im Vorjahre zusammengestellt und verweise ich daher bezüglich der Eintheilung und Bemerkungen auf die Einleitung des Jahres 1898.

Da die im Vorjahre angesuchte wissenschaftliche Hilfskraft dermalen noch nicht bewilligt wurde, konnten die Autogramme des registrierenden Anemometers auch diesmal nicht ausgewerthet und in die stündlichen Beobachtungen einbezogen werden.

Es hat sich auch, wegen mangelhafter Beaufsichtigung, während einer Erkrankung meinerseits, ein Defect am Hygrografen ergeben, welcher erst nach mehrtägiger Unterbrechung behoben werden konnte, weshalb sich im Monate October eine fünftägige Lücke befindet. Auch zur Vorbeugung solcher, für die Vollständigkeit der Publikation sehr unangenehmer, Zwischenfälle wäre die Bewilligung einer wissenschaftlichen Hilfskraft von grossem Werthe.

Innsbruck im Jänner 1900.

Dr. Paul Czermak
o. ö. Universitäts-Professor
und Leiter des meteorologischen Observatoriums
der Universität.

Die Ausgabe dieses Jahrganges hat leider eine Verzögerung von einem Jahre erfahren. Der medicinisch-naturwissenschaftliche Verein, welcher die Drucklegung des Jahrganges 1898 übernommen hatte, konnte die Fortsetzung der folgenden Jahre nicht mehr weiter führen, da die Druckkosten für diese eine Publikation im Jahrbuche unverhältnismässig hoch sind. Ich war daher durch fast ein Jahr bemüht den nöthigen Betrag durch verschiedene Beiträge aufzubringen. Ich kann nun an dieser Stelle den vier Körperschaften, welche mir die Drucklegung dieser für mich und meine Lehrkanzel so hochwichtigen Publikation ermöglichten, meinen wärmsten Dank auszusprechen. Es sind dies das k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht, die löbl. Gemeinde und Sparcassa der Stadt Innsbruck, sowie der medicinisch-naturwissenschaftliche Verein in Innsbruck. Hoffentlich gelingt es mir in der Folge durch eine sichergestellte staatliche Unterstützung die weitern Jahrgänge in gleicher Weise fortzuführen.

Innsbruck im Februar 1901.

Der Obige.

I.

Tägliche Beobachtungen

um 7^h 2^h 9^h

von Luftdruck, Temperatur, Feuchtigkeit, Bewölkung, Wind und Niederschlag im Jahre 1899.

Barometer, Fortin Nr. 259, Seehöhe 575 m.
Thermometer, Höhe über dem Erdboden 1·7 m.
Regenmesser, Höhe über dem Erdboden 0·8 m.
Windrichtung und Geschwindigkeit, Anemometer von Schäffler.
Länge von Gr. 11° 24′ E.
Breite 47° 16′ N.
Schwerecorrection (Breite und Höhe) + 0·06 mm.

Erklärung der Zeichen:

Regen	⛀	Schneegestöber	⛆
Schnee	✳	Gewitter	⛈
Hagel	▲	Mondhof	◯
Nebel	☰	Höhenrauch	∞
Reif	⊔	Schneedecke	✳

Jänner.

Datum	Luftdruck				Temperatur C°.						Dampfdruck *mm.*			
	7h	2h	9h	Mittel	7h	2h	9h	Mittel	Max.	Min.	7h	2h	9h	M.
1	703·1	702·2	703·9	703 1	—1·8	2·5	1·8	0·8	6·2	—2·1	3·8	3·5	5·0	4·1
2	00·2	693·0	692·4	695·2	1·2	4·8	2·5	2·8	6·6	0·8	4·7	4·0	5·0	4·6
3	695·7	96·2	703·6	98 5	—0·4	0 0	—0·2	—0·2	4·3	—0 5	4·3	4·4	4·4	4·4
4	711·7	715·3	16·5	714·5	—0·6	0·6	0·0	0·0	0·7	—0·9	4·3	4·6	4·4	4·4
5	18·3	20·0	21·1	19·8	0·0	2·1	0·8	1·1	2·1	—0·1	4·4	5·1	4·7	4·7
6	20·7	20·4	20·7	20·6	0·3	2·7	—3·6	—0·2	2·8	—3·6	4·4	4·8	3·3	4·2
7	18·7	15·0	16·3	16·7	—9·4	—0·5	—5·6	—5·1	—0·5	—9·8	2·1	4·0	2·8	2·9
8	11·8	13·3	13·8	13·9	—9·6	—1·7	—5·5	—5·6	—1·6	—10·0	2·1	3·6	2·9	2·9
9	13·1	11·1	10·6	11·6	—9·5	1·2	—2·0	—3·5	3·0	—9·9	2·1	4·5	3·8	3·5
10	08·9	08·0	07·5	08·1	—1·2	4·5	3·0	2·1	6·3	—3·0	4·0	3·7	4·2	3·9
11	05·5	06·4	09·6	07·2	0·8	4·6	2·4	2·6	5·0	0·5	4·0	4·3	5·0	4·4
12	12·1	12·0	07·3	10·5	1·2	2·7	2·4	2·1	2·9	0·9	4·7	5·2	4·2	4·7
13	06·6	10·0	08·7	08·4	0·9	4·2	1·0	2·0	6·5	0·9	4·5	4·0	4·7	4·4
14	05·8	07·5	09·6	07·6	2·0	3·2	1·2	2·1	3·3	0·9	5·0	5·5	4·9	5·1
15	14·2	15·5	13·9	14·5	0·0	1·8	1·3	1·0	2·1	—0·2	4·4	5·0	4·8	4·7
16	11·0	07·6	05·6	08·1	1·0	5·4	1·3	2·6	6·1	0·7	4·7	5·8	4·8	5·1
17	06·3	06·5	12·7	08·5	0·0	8·0	1·9	3·3	8 4	—0·7	4·4	2·6	4·4	3·9
18	11·7	13·7	15·1	14 5	0·0	1·1	1·2	0·8	1·9	—0·1	4·4	4·7	4·9	4·7
19	15·3	14·8	14·6	14·9	0·5	2·8	—0·8	0·8	3·0	—0·8	4·6	5·1	4·2	4·6
20	15·1	15·1	16·9	15·7	—2·6	3·6	—1·2	—0 1	4·9	—2 8	3·6	5·2	4·0	4·3
21	16·6	14·6	14·1	15·1	—3·4	5·1	0·2	0·6	5·5	—3·9	3·3	3·6	4·0	3·6
22	13 5	11·8	11·7	12·3	—0·6	4·7	—2·2	0·6	5·4	—2·9	4·1	3·6	3·8	3·8
23	13·5	12·1	12·9	12·8	—5·6	3·2	—2·5	—1·6	4·0	—6·1	2·8	5·5	3·4	3·9
24	13·8	13·8	14·0	13·9	—5·2	0·8	—0·6	—1·7	1·3	—5·5	2·8	4·3	4·3	3·8
25	12·3	12·8	14·2	13·1	—0·3	1·1	—0·8	0·0	1·2	—0·8	4·3	3·9	4·2	4·1
26	16·2	16·5	16·7	16·5	—2·6	—0·6	—3·0	—2·1	0·0	—3·1	3·5	4·1	3·5	3·7
27	16·7	16·2	16·1	16·3	—5·6	2·4	—3·6	—2·3	2·8	—5·8	2·8	4·6	3·3	3·5
28	14·2	11·4	12·1	12·6	—8·8	3·7	—2·2	—2·4	4·0	—9·2	2·2	3·3	3·7	3·1
29	11·3	09·0	08·4	09·6	—7·6	0·4	—4·4	—3·8	1·5	—8·3	2·4	4·3	3·1	3·3
30	05·5	05·8	06·5	05·9	—9·6	—2·4	—4·4	—5·5	—1·2	—10·2	2·0	3·6	3·1	2·9
31	03·1	699·4	697·1	699·9	—7·5	0·4	—3·6	—3·6	0 6	—7·6	2·4	4·5	3·3	3·4
M	11·23	10·55	11·10	10·96	—2·7	2·3	—0·8	—0·4	3·2	—3·3	3·6	4·4	4·1	4·0

Februar.

1	696·1	697·2	698·1	697·1	—3·3	—2·0	—5·0	—3·4	—0·6	—5·0	3·3	3·8	3·0	3·4
2	97·2	94·3	94·8	95·4	-10·5	—2·8	—3·9	—5 7	—2·5	-12·0	1·9	3·6	3·3	2·9
3	98·3	700·8	705·9	701·7	—3·5	—1·1	—3 2	—2·6	—0·9	—4·0	3·4	4·0	3·4	3·6
4	711·6	13·4	15·0	13 3	—6·1	—5·0	—9 5	—6·2	—2·9	—9·6	2·7	3·5	2·1	2·8
5	11·2	06·9	06·5	08·2	-14·8	—2·4	—6·7	—8·0	—0·9	-15·3	1·3	3·7	2·7	2·6
6	08·4	07·8	09·1	08·4	—9·6	0·9	—3·2	—4·0	1·2	-10·4	2·0	4·5	3·4	3·3
7	08·6	08·8	09·3	08·9	—2·5	3·6	1·8	1·0	5·7	—4·4	3·6	4·2	4·2	4·0
8	11·1	12·0	13·2	12·1	1·7	6·1	1·8	3·2	6·8	1·1	4·9	5·6	4·9	5·1
9	12·6	13·2	15·1	13·6	3·0	10·4	4·6	6·0	11·1	—0·2	4·4	4·7	4·7	4·6
10	16·8	15·7	16·1	16·2	—0·6	8·6	1·8	3·3	9·2	—0·7	4·2	5·8	4·5	4·8
11	15·7	12·0	10·7	12·8	—2 6	9·0	4·8	3·7	10·3	—2·7	3·6	4·7	4·0	4·1
12	08·2	06·7	10·3	08·4	2·1	9·5	6·4	6·0	10·3	1·2	3·3	4·3	5·3	4·3
13	11·6	10·3	09·7	10·5	—0·4	6·6	2·8	3·0	8·3	—0·5	4·2	5·6	4·2	4·7
14	10·4	09·6	10·8	10·3	1·7	9·4	10·0	7·0	14·1	1·0	4·3	3·8	4·5	4·2
15	12·1	13·0	14·7	13·3	2·0	10·2	5·0	5·7	12·0	1·8	3·4	3·5	4·2	3·7
16	15 2	12·0	11·1	12·8	0·3	10·4	6·8	5·8	11·8	—0 1	4·2	4·0	6·8	5·0
17	15·2	14·6	14·6	14·8	4·5	7·5	2·0	4·7	8·1	2·0	5·9	5·9	4·8	5·5
18	15·0	14·3	15·5	14·9	—1·7	10·1	2·5	3·6	11·2	—1·8	3·8	3·9	4·1	3·9
19	16·5	15·2	16·0	15·9	—2·0	9·4	2·3	3·2	10·9	—2·0	3·7	4·0	4·9	4·2
20	16·3	13·9	14·6	14·9	—1·7	11·0	3·5	4·3	12·6	—1·8	3·8	4·5	5·1	4·5
21	16·6	17·1	19·3	17·7	—3·0	2·7	1·0	0·2	3·0	—3·2	3·5	4·9	4·0	4·1
22	19·3	16·2	16·6	17·4	—1·2	4·7	—0·5	1·0	5·8	—1·3	4·0	3·4	4·1	3·8
23	16·7	15 1	15·4	15·7	—4·4	5·0	1·0	0·5	5·5	—4·7	3·1	3·1	4·0	3·4
24	15·6	15·5	17·1	16·1	—1·5	4·2	—2·0	0·2	4·7	—2·5	3·9	5·1	3·7	4·2
25	16·9	16·2	17·8	16 9	—2·9	2·4	—2·5	—1·0	3·1	—3·7	3·5	5·1	3·6	4·1
26	18·7	17·1	18·2	18·0	—7·5	1·2	—2·8	—3·0	2·9	—7·6	2·3	4·6	3·6	3·5
27	21·1	20·4	22 6	21·4	—8·0	3·0	—2·0	—2·3	5·0	—8·3	2·3	5·2	3·7	3·7
28	25·1	23·4	24·5	24·3	—6·1	6·0	—1·1	—0·4	7·9	—6·2	2·7	6·1	4·0	4·3
M.	12·79	11·88	12·95	12·54	—2·8	5·0	0·6	0·9	6·2	—3·7	3·5	4·5	4·1	4·0

Jänner.

Datum	Relative Feuchtigkeit 7h	2h	9h	M.	Bewölkung 7h	2h	9h	M.	Windrichtung und Stärke 7h		2h		9h		Niederschlag 7a	Anmerkung
1	96	63	95	85	9	4	10	8	—	0	W	2	—	0	0·4	✳ ☰ Nm. Föhn. ◎
2	64	62	91	82	10	10	10	10	SW	2	W	3	SW	2	6·4	✳ Föhn ◎ 6p b. Nt.
3	96	96	96	96	10	10	10	10	—	0	—	0	—	0	36·3	✳ Föhn ◎, ✳ b. Ab.
4	98	96	96	97	10	10	10	10	—	0	—	0	—	0	49·3	✳ Nt. ✳ u. g. T.
5	96	93	96	95	10	10	10	10	—	0	—	0	—	0	7·3	✳ ✳ u. ◎ b. Mitt.
6	94	85	95	91	6	2	0	3	—	0	—	0	—	0	—	✳ dicht. ☰ b. 10. a.
7	94	90	96	93	1	0	0	0	—	0	—	0	W	1	—	✳ Früh ⌊ u. ☰
8	97	90	96	94	0	3	0	1	—	0	—	0	—	0	—	✳ Früh ⌊ u. ☰
9	97	91	96	95	2	1	1	1	—	0	NW	2	W	4	—	✳ Fr. ⌊ ☰ Nm. Föhn.
10	94	59	74	76	3	7	10	7	SW	4	W	2	SW	2	—	✳ Nchts. Föhn u. g. T.
11	82	68	91	80	10	8	10	9	SW	3	SW	2	—	0	Sp.	✳ Föhn, ◎ v. 6p an.
12	94	93	77	88	10	5	10	8	—	0	—	0	W	3	13·3	✳ Fr. ☰ Nm. Föhn ◎
13	92	65	94	84	10	10	10	10	N	1	SW	2	SW	1	36·8	✳ Nt. Föhn ◎ g. T.
14	94	95	96	95	10	10	10	10	—	0	E	2	—	0	20·3	✳ Nt. ◎, Vm. ☰ ◎
15	96	95	94	95	6	9	10	8	SW	1	—	0	SW	1	—	✳ ☰ bis Mittags
16	96	86	94	92	6	5	4	5	—	0	—	0	SW	1	—	✳ Abends Boden ☰
17	96	86	84	72	7	7	6	7	—	0	NW	3	NW	1	4·6	✳ ◎ b. 10a u v. 3p b. N.
18	96	94	96	95	5	10	10	8	—	0	—	0	—	0	6·3	✳ tagsüb. ◎ v. 10-2 ✳
19	96	91	96	94	10	3	0	4	—	0	—	0	—	0	—	✳ Vorm. ☰
20	96	88	94	93	0	3	3	2	—	0	—	0	SW	1	—	✳ Früh ⌊
21	93	55	85	78	0	4	0	1	W	3	—	0	W	2	—	✳ Früh ⌊
22	94	56	98	83	0	0	0	0	—	0	—	0	W	1	—	✳ Früh ⌊
23	96	95	89	93	0	1	1	1	—	0	—	0	—	0	—	✳ Früh ⌊ Abends (!)
24	93	89	98	93	0	10	10	7	—	0	—	0	—	0	13·4	✳ Fr. ⌊ v. 2p ✳ b. N.
25	96	79	96	90	10	10	10	10	—	0	—	0	—	0	5·3	✳ Nachts tagsüber ✳
26	94	94	96	95	10	7	8	8	—	0	—	0	—	0	—	✳ Früh ☰
27	96	84	95	92	2	3	0	2	—	0	W	2	—	0	—	✳ Früh ☰
28	94	55	96	82	0	1	0	0	—	0	W	2	SW	2	—	✳ Früh ⌊ ⌊ Bod. ☰
29	95	90	95	93	0	0	0	0	—	0	—	0	—	0	—	✳ Früh ⌊ ⌊ Bod. ☰
30	94	94	95	94	0	1	0	0	—	0	NE	2	—	0	—	✳ Früh ⌊
31	95	96	95	95	0	7	0	2	—	0	SW	1	E	1	—	✳ Früh ⌊
M.	94·7	81·4	93·1	89·7	5·1	5·2	5·3	5·2	0·4		0·8		0·7		199·7	

Februar.

1	94	96	95	95	10	10	0	7	—	0	—	0	E	1	4·9	✳ Früh ✳ bis 11a.
2	97	96	98	97	6	7	8	9	—	0	—	0	E	1	Sp.	✳ Früh ⌊, ☰
3	95	94	94	94	10	10	7	9	—	0	—	0	—	0	3·2	✳ Nt. u. Fr. ✳ b. 10. a.
4	95	96	97	96	10	2	0	4	—	0	—	0	S	1	Sp.	✳ Früh ✳, ☰
5	96	96	97	96	0	4	0	1	—	0	—	0	—	0	—	✳ Früh. Boden ☰
6	94	92	96	94	0	1	0	0	—	0	—	0	SE	1	—	✳ Früh ☰
7	96	70	80	82	5	2	8	5	—	0	—	0	—	0	—	✳ Föhnluft
8	94	79	93	89	9	3	0	4	—	0	—	0	—	0	—	✳ Früh ☰ Thauw.
9	78	50	74	67	0	1	0	0	W	3	SW	2	W	2	—	✳ Föhn
10	96	69	85	83	1	1	1	1	—	0	—	0	—	0	—	✳ Früh ⌊ Thauw.
11	96	55	62	71	0	0	0	0	—	0	W	1	W	3	—	✳ Föhn
12	62	48	73	61	0	6	10	5	W	3	E	1	NW	1	1·6	✳ Föhn, Ab. ◎ b. Nt.
13	94	77	74	82	10	1	0	4	—	0	—	0	W	3	—	✳ Fr. dich. ☰ föhnig
14	84	43	49	59	3	3	4	3	—	0	W	3	W	3	—	✳, ☰, Föhn
15	64	38	64	55	3	7	2	4	W	3	SW	2	W	1	—	✳ Föhn
16	94	43	93	77	3	2	6	4	SW	2	SW	2	W	1	Sp.	✳ Nachts etwas ◎
17	94	76	91	87	10	5	0	5	—	0	E	1	—	0	—	✳ Früh ◎, ☰
18	94	42	74	70	3	0	2	2	—	0	—	0	—	0	—	
19	94	45	91	77	1	1	0	1	—	0	—	0	—	0	—	Früh ⌊
20	94	46	87	76	0	0	0	0	—	0	—	0	—	0	—	Früh ⌊
21	96	87	81	88	10	10	7	9	—	0	—	0	E	1	Sp.	Früh dichter ☰ u. ⌊
22	94	53	92	80	7	0	0	2	SE	1	—	0	—	0	—	Früh ⌊
23	95	48	81	75	1	3	3	2	—	0	—	0	—	0	—	Früh ⌊
24	94	82	94	90	10	3	0	4	E	1	E	3	E	1	—	Früh ⌊ ⌊
25	96	93	96	95	10	2	0	4	—	0	E	2	E	1	—	Früh ⌊
26	92	92	96	93	3	0	0	1	—	0	E	1	—	0	—	Früh ⌊
27	94	91	94	93	0	0	0	0	—	0	—	0	—	0	—	Früh ⌊
28	95	88	94	92	1	0	0	0	—	0	W	1	—	0	—	Fr. ⌊ Nm. Föhnluft.
M.	91·5	70·9	85·5	82·6	4·5	3·0	2·1	3·2	0·5		0·7		0·8		9·7	

März.

Datum	Luftdruck				Temperatur C°.						Dampfdruck *mm.*			
	7h	2h	9h	Mittel	7h	2h	9h	Mittel	Max	Min.	7h	2h	9h	M.
1	724·8	722·1	722·0	23·0	—5·2	7·2	5·6	2·5	8·7	—5·3	2·9	3·2	3·4	3·2
2	22·4	18·1	18·2	19·6	2·2	11·4	4·5	6·0	13·2	2·1	4·2	4·6	4·4	4·4
3	18·4	13·2	10·7	14·1	—1·6	11·3	3·5	4·4	13·8	—1·7	3·7	4·0	4·1	3·9
4	09·0	05·2	05·0	06·4	—0·4	12·3	5·0	5·6	12·6	—0·5	3·9	4·4	4·0	4·1
5	03·6	07·0	11·0	07·2	3·0	3·5	—0·3	2·1	6·2	—0·3	4·6	4·7	3·9	4·4
6	17·8	15·1	14·1	15·7	—7·7	—0·5	—3·6	—3·9	0·9	—7·8	2 3	4·2	3·2	3·2
7	12·8	10·0	10·8	11·2	—5·0	8·0	5·4	2·8	8·1	—5·6	2·9	1·7	5·3	3·3
8	08·4	04·4	04·1	05·6	—1·5	11·1	7·3	5·6	11·4	—1 8	3·9	1·9	2·7	2·8
9	02·5	01·0	02·6	02·0	1·2	12·0	9·4	7·5	12·6	0·2	3·6	3·5	3·8	3·6
10	06·8	08·6	12·0	09·1	10·7	15·0	10·2	12·0	15·2	7·8	4·2	4·4	4·7	4·5
11	17 1	17·2	18·9	17·7	3·7	10 5	5·7	6·6	11·0	3·0	5·1	6·4	6·0	5·8
12	17·7	16·7	19·8	18·1	4·4	14·2	7·4	8·7	15·5	4·3	5·8	6·6	6·8	6·4
13	21·1	19·6	20·1	20·3	5·8	13·3	7·5	8·9	15 0	5·7	5·2	6·3	6·5	6·0
14	21·9	19·5	20·8	20·7	1·0	14·6	6 8	7·5	16·5	0 8	4·5	5·9	5·1	5·2
15	21·8	18·8	18·7	19·8	0·5	14·5	8·4	7·8	16·7	0·3	4·3	4·7	4·5	4·5
16	19·5	17·1	18·4	18·3	0·2	16·0	8·4	8·2	17·8	0·1	4·3	4·3	5·0	4·5
17	19·0	14·8	14·0	15·9	0·5	16·0	7·1	7·9	17·1	0·1	4·3	4·3	5·3	4·6
18	10·7	03·4	03·1	05·7	0·0	16·2	12·6	9·6	18·0	0·0	4·3	3·5	3·4	3·7
19	04·8	05·6	04·5	05·0	1·5	3·7	0·5	1·9	12·5	0·5	4·0	4·8	4·5	4·4
20	01·6	699·9	699·3	00·0	—0·9	5·5	1·0	1·9	6·6	—1·1	4·1	6·0	4·5	4·9
21	699·6	702·3	704·9	02·3	—2·0	0·5	—3·8	—1·8	1·3	—3·9	3·7	4·5	3·2	3·8
22	706·3	02·9	02·8	04·0	—8·4	2·4	0·5	—1·8	4·0	—8·7	2·2	5·1	4·5	3·9
23	05·3	00·8	01·0	02·4	—5·7	5·4	1·5	0·4	6·1	—5·8	2·7	6·0	4·4	4·4
24	03·6	04·3	09·7	05·8	—1·5	2·7	—1·0	0·1	3·2	—1·8	3·9	3·7	4·0	3·9
25	13·2	15·0	18·4	15·5	—2·8	0·3	—3·7	—2·1	0·8	—3·7	3·6	4·4	3·2	3·7
26	20·7	15·6	15·7	17 3	—7·2	4·5	5·0	0·8	7·0	—7·4	2·5	5·8	6·0	4·8
27	17·6	16·0	16·5	16·7	0·3	13·5	7·1	7·0	15·5	0·1	4·4	10·3	3·8	6·2
28	18·5	15·6	17·8	17 3	—0 5	17·2	7·4	8·0	17·5	—1·4	4·0	2·5	3·9	3·5
29	19·4	16·0	14·5	16·6	0·0	15·5	13·7	9·7	18·4	—0·3	4·3	3·5	4·4	4·1
30	16·2	13·1	14·0	14·4	8·0	16·5	12·0	12·2	17·0	7·5	6·9	3·4	4·2	4·8
31	16·3	15·0	14·6	15·3	5·0	10·0	5·4	6·8	10·6	4·9	5 9	5·6	6·0	5·8
M.	31·49	11·39	12·30	12·37	—0·1	9·8	5·0	4·9	11·3	—0·6	4·1	4·7	4·5	4·4

April.

1	713·2	715·6	717·1	715·3	1·0	4·0	2·7	2·6	5·4	0·7	4·6	5·3	5·2	5·5
2	17·0	16·0	15·3	16·1	2·5	11·1	9·1	7·6	13·7	2 1	5·2	7·4	7·3	6·6
3	15·6	13·0	14·8	14·5	6·0	17·2	9·7	10·9	18·4	5·3	6·6	7·6	8·5	7·6
4	14·0	16·6	17·5	16·0	8·2	10·0	7·6	8·6	11·1	7·6	7·7	7·3	6·8	7·3
5	17·7	16·8	17·7	17·4	5·1	12·5	9·2	9·3	14·3	4·4	6·1	5·9	5·9	5·9
6	17·8	15·2	14·8	15·9	5·5	14·2	8·6	9·4	14·3	4·4	5·8	5·2	5·8	5·6
7	10·6	03·1	04·2	05·8	4·0	16·1	5 8	8·6	16·6	3·7	5·5	5·0	5·7	5·4
8	02·0	00·5	698·4	00·3	3·8	10·6	3·6	6·0	11·7	3·5	5·5	4·7	5·1	5·1
9	05·4	08·0	711·3	08·2	2·6	8·6	5·0	5·4	9·6	1·8	4·8	3·0	5·4	4·4
10	12·8	07·9	09·9	09·6	0·3	12·4	7·8	6·8	12·7	—0·1	4·4	4·8	7·0	5·4
11	04·3	00·2	699·5	01·3	4·6	16·6	8·0	9·7	17·3	4·4	5·6	3·2	5·9	4·9
12	04·7	04·6	705·0	04·8	3·4	8·6	4·2	5·4	8·8	3·2	5·0	3·7	3·3	4·0
13	04·0	00·3	698·6	01·0	2·0	11·5	8·2	7·2	12·2	1·7	4·3	4·3	3·2	3·9
14	698·8	698·2	700·1	09·0	8·4	11·0	5·0	8·1	12·9	4·8	3·3	4·3	5·1	4·2
15	703·6	701·3	01·3	02·1	2·0	13·3	8·3	7·9	14·7	0·9	4·3	3·6	5·2	4·4
16	06·5	05·5	08·1	06·7	4·3	14·3	7·6	8·7	15·7	4·0	5·7	4·9	4·8	5·1
17	11·4	09·6	11·3	10·8	2·9	15 6	10·0	9·5	17·0	2·1	4·8	4·7	6·1	5·2
18	12·4	09·6	09·1	10·4	4·3	16·1	13·3	11·2	17·2	4·0	5·7	5·1	6·5	5·8
19	08·1	07·0	07·0	07·4	10·0	17·7	11·4	13·0	18·5	9·8	6·8	6·9	8·8	7·5
20	06·7	05·6	09·8	07·4	9·4	13·5	7·8	10·2	16·8	7·8	7·9	7·0	7·1	7·3
21	12·5	10·0	09·1	10·5	6·0	14·7	8·5	9·7	15·7	5·8	6·5	4·8	6·6	6·0
22	08·4	06·5	11·9	08·9	5·8	15·3	8·2	9·8	15·7	5·0	6·2	6·4	7·2	6·6
23	15·9	15·4	17·0	16·1	4·3	10·5	5·0	6·6	10·8	4·3	5·7	5·2	5·4	5·5
24	16·5	10·7	08·5	11·9	1·5	15·3	13·3	10·0	17·3	0·6	4·6	5·1	6·3	5·3
25	07·1	05·4	06·5	06·3	8·0	16·9	10·2	11·7	17·2	6·7	4·7	5·1	6·2	5·3
26	04·6	01·8	05·7	04·1	6·2	9·7	4·6	6·8	14·4	5·2	6·5	6·2	5·8	6·2
27	08·3	10·1	12·7	10·4	4·8	11·1	7·4	7·8	11·2	4·5	6·0	5·6	6·5	6·0
28	14·0	11·1	10·4	11·8	4·7	15·2	9·4	9·8	17·1	3·2	5·5	5·5	7·4	6·1
29	11·2	07·4	09·9	09·5	5·5	10·7	10·8	12·0	20·5	4·7	6·0	5·5	7·8	6·5
30	08·0	07·2	11·8	09·0	9·0	17·8	7·6	11·5	18·5	7·6	8·2	4·9	6·4	6·5
M.	09 75	08·01	09·08	08·95	4·9	13·4	8·0	8·7	14·6	4·1	5·6	5·3	6·1	5·7

März.

Datum	Relative Feuchtigkeit 7h	2h	9h	M.	Bewölkung 7h	2h	9h	M.	Windrichtung und Stärke 7h		2h		9h		Niederschlag 7a	Anmerkung
1	96	42	51	63	1	7	4	4	—	0	—	0	SE	1	—	Früh ⌊ Ab. Föhn
2	79	46	70	65	8	1	0	3	—	0	—	0	—	0	—	Früh ☰
3	92	40	70	67	1	0	0	0	—	0	—	0	S	1	—	Früh ☰
4	89	41	61	64	7	7	7	7	—	0	—	0	S	1	1·3	Früh ☰ Nachts ≋
5	81	80	87	83	10	10	1	8	SW	2	SW	1	E	2	1·4	≋ b. ♉a, ≋ ✳ B. ⚹
6	92	94	91	92	0	0	0	0	E	1	E	2	S	1	—	Früh ⌊, etwas ✳
7	93	22	78	64	1	2	0	1	W	3	S	5	W	3	—	Früh ⌊ Föhn
8	94	19	36	50	1	7	1	3	SW	1	S	5	SW	4	—	Früh ⌊ Föhn
9	70	36	43	50	2	4	6	4	W	3	S	5	S	5	—	Früh ⌊, heft. Föhn
10	43	34	50	42	7	3	5	6	S	2	S	5	SW	3	—	Föhn heftig
11	85	68	88	80	9	9	10	9	—	0	E	2	—	0	—	Früh ☰
12	93	55	89	79	10	3	5	6	—	0	E	1	E	1	—	
13	76	55	85	72	10	2	0	4	SE	1	SE	1	S	2	—	
14	90	48	70	69	0	0	0	0	—	0	—	0	—	0	—	Früh ⌊ ∞
15	90	39	55	61	0	0	0	0	—	0	—	0	—	0	—	
16	92	32	61	62	0	0	0	0	—	0	—	0	—	0	—	
17	90	32	70	64	0	0	0	0	—	0	SE	1	—	0	—	Früh ⌊
18	94	26	31	50	0	0	3	1	E	1	E	1	N	5	Sp.	Früh ⌊ Nachts ⚹
19	78	90	94	87	10	10	10	10	E	2	SE	2	—	0	Sp.	Früh ⏃ Berge ✳
20	96	89	90	92	10	9	10	10	—	0	E	2	E	1	1·4	Früh ⌊, ☰
21	94	94	93	94	10	3	10	8	—	0	N	2	E	2	Sp.	✳ N. ⚹ Fr. ⌊ ⏃
22	91	93	94	93	0	1	1	1	SE	1	SW	1	NW	2	—	Früh ⌊
23	93	89	85	89	1	1	10	4	—	0	SW	2	E	2	Sp.	Früh ⌊ Nachts ⚹
24	94	67	94	85	10	10	9	10	SW	1	E	3	W	1	—	Früh ⌊ Vorm. ⏃
25	96	94	93	94	10	8	3	7	—	0	E	2	—	0	—	Früh ⌊
26	95	92	92	93	0	8	10	6	—	0	—	0	W	2	0·8	Früh ⌊ Nachts ⚹
27	94	90	51	78	4	0	0	1	—	0	SE	1	S	2	—	Früh ≋, ⚹
28	90	17	50	52	5	2	0	2	—	0	SW	3	W	1	—	Früh ⌊ Nchm. föhn.
29	94	27	37	53	1	3	4	3	—	0	—	0	W	1	0·7	Nachm. Föhn ≋
30	86	24	40	50	8	6	10	8	—	0	W	4	N	2	4·7	Vorm. ≋ Nchm. Föhn
31	90	61	89	08	10	8	10	9	—	0	E	1	E	1	17·2	Früh ≋ Berge ⚹
M.	88·1	56·0	70·6	71·5	4·7	4·0	4·2	4·3	0·6		1·7		1·5		27·5	

April.

1	92	87	93	91	10	10	10	10	—	0	—	0	—	0	12·3	✳ N. ⚹ Fr. d. ⚹, ≋
2	94	75	86	85	10	4	5	6	—	0	—	0	—	0	1·7	✳ Früh ≋
3	94	52	95	80	6	7	10	8	SW	2	E	2	—	0	8·8	Früh ≋ Föhnst. ≋
4	94	80	88	87	10	10	4	8	—	0	E	2	—	0	4·4	Nachts ≋
5	92	54	68	71	6	8	6	7	S	1	SW	1	W	1	0·9	Nachts ≋
6	86	43	69	66	8	9	0	6	—	0	N	2	—	0	—	
7	90	37	84	70	0	8	10	6	S	1	S	6	W	1	5·7	V.u.N.heft.Föhn A.≋
8	92	49	87	76	10	6	0	5	NE	1	SW	2	SE	1	1·3	Fr. ≋, ☰ Berge ⚹
9	85	36	83	68	10	9	5	8	E	1	N	2	—	0	Sp.	Früh ⏃
10	94	45	89	76	0	8	8	5	SW	2	SW	1	NW	1	Sp.	Abends ≋
11	89	22	73	61	7	6	8	7	NW	1	S	5	W	2	9·4	Nachm. heft. Föhn ≋
12	85	45	54	61	3	4	2	3	W	1	E	1	NE	1	Sp.	Fr.≋⚹ Berge Neu⚹
13	82	42	39	54	10	4	4	6	—	0	W	1	S	5	Sp.	Früh ⏃ Ab. Föhn
14	39	44	78	54	10	9	0	6	S	5	S	4	W	2	—	N. u. V. heft. Föhn
15	82	31	63	59	1	8	6	5	N	1	S	5	W	1	4·1	Vm. Föhn Nachts ≋
16	92	41	61	65	10	8	0	6	S	1	E	1	—	0	—	Früh ☰
17	85	36	67	63	8	4	4	5	S	1	S	5	E	2	—	Früh ☰ Mitt. Föhn
18	92	38	56	62	2	8	5	5	—	0	S	5	SW	2	—	Mitt. u. Nm. Föhn
19	74	46	88	69	7	6	8	7	—	0	SW	2	—	0	1·6	Nachts ≋
20	89	61	90	80	9	9	9	9	—	0	E	2	—	0	4·7	Früh ≋, ⌈
21	93	39	79	70	10	4	0	5	E	1	SE	1	—	0	—	Nachm. Sonnen(!)
22	90	50	89	76	10	5	9	8	—	0	—	0	N	1	7·9	≋ bis Nachts
23	92	55	86	78	10	8	3	7	E	1	E	2	—	0	Sp.	Früh ≋
24	91	40	55	62	0	2	0	1	—	0	SE	1	NW	2	—	Heftiger Föhn
25	59	36	67	54	10	6	7	8	W	2	S	3	—	0	0·2	Ab. ≋
26	91	69	92	84	3	9	10	7	—	0	E	3	—	0	12·1	≋ bis Nachts
27	94	57	85	79	10	9	3	7	—	0	E	1	—	0	0·3	Früh ≋
28	86	43	86	71	6	2	0	3	—	0	E	1	E	1	—	Früh ☰
29	91	33	82	69	2	6	3	4	—	0	—	0	NE	1	2·7	Nachts ≋ Abends ⌈
30	96	32	82	70	10	5	10	8	W	2	NW	4	W	2	6·9	Früh ≋ Nachm. ≋
M.	86·8	47·3	77·1	70·4	6·9	6·7	5·0	6·2	0·8		2·2		0·9		83·0	

Mai.

Datum	Luftdruck				Temperatur C°.						Dampfdruck *mm.*			
	7h	2h	9h	Mittel	7h	2h	9h	Mittel	Max.	Min.	7h	2h	9h	M.
1	715·4	714·5	713·7	714·5	5·7	14·2	7·0	9·0	14·9	5·2	5·8	4·7	5·5	5·3
2	10·3	06·0	10·1	08·8	5·1	18·7	9·1	11·9	19·0	3·6	5·4	5·3	7·3	6·0
3	09·1	05·2	07·5	07·3	6·1	20·0	10·1	12·0	20·7	5·9	6·4	4·7	8·6	6·6
4	08·5	09·3	11·5	09·8	7·7	8·0	5·9	7·2	9·3	5·9	6·7	5·9	6·1	6·2
5	12·0	11·8	13·9	12·6	4·6	9·2	4·0	5·9	9·7	4·0	5·7	4·2	5·4	5·1
6	13·7	12·3	12·3	12·8	4·1	11·4	8·0	7·8	12·4	2·7	5·3	4·5	6·1	5·3
7	11·7	08·7	09·0	09·8	6·0	16·0	9·6	10·5	16·1	4·4	5·6	5·7	7·0	6·1
8	09·1	05·5	05·0	06·5	8·6	19·1	14·0	13·9	20·4	7·9	7·4	6·9	8·1	7·5
9	05·1	05·1	06·0	05·4	9·8	13·9	11·2	11·6	14·9	8·5	7·9	8·9	8·8	8·5
10	09·2	07·6	08·0	08·3	9·5	20·8	13·7	14·7	21·5	9·3	8·3	7·1	8·2	7·9
11	09·0	07·3	10·5	08·9	9·6	21·9	11·3	14·3	22·1	7·2	7·3	6·2	9·4	7·6
12	11·7	11·3	12·0	11·7	10·9	17·5	11·7	13·4	17·6	9·6	9·0	9·1	9·1	9·1
13	12·5	09·8	10·7	11·0	9·3	21·0	13·3	14·5	22·2	6·3	7·6	7·6	8·6	7·9
14	11·8	09·0	08·4	09·7	9·3	21·8	18·8	16·6	22·8	6·8	7·6	6·6	6·7	7·0
15	08·0	07·0	06·5	07·2	17·2	19·0	16·6	17·6	22·7	16·6	5·5	6·9	6·9	6·4
16	11·7	13·1	15·8	13·5	10·5	13·0	10·6	11·4	16·7	10·4	7·9	8·5	8·6	8·3
17	17·3	14·1	15·0	15·5	8·4	19·7	13·4	13·8	21·4	7·1	7·4	6·2	8·3	7·3
18	17·7	13·6	13·9	15·1	8·4	23·5	16·0	16·0	24·8	6.2	7·1	7·0	8·8	7·6
19	17·2	14·3	16·1	15·8	11·8	25·4	15·7	17·6	25·7	8·9	6·9	6·4	8·9	7·4
20	15·2	11·4	12·9	13·2	12·0	22·7	13·4	16·0	22·8	9·2	8·2	8·7	10·7	9·2
21	13·7	11·3	13·4	12·8	12·3	20·8	13·0	15·4	21·4	11·2	9·6	9·2	10·0	9·6
22	13·3	13·9	13·8	13·7	12·1	15·3	12·5	13·3	17·2	11·6	9·9	11·1	9·8	10·3
23	13·9	11·2	11·6	12·2	12·5	20·6	13·3	15·5	21·7	10·8	9·9	10·0	10·3	10·1
24	10·7	06·5	04·6	07·3	11·6	18·8	11·6	14·0	19·3	10·4	9·2	9·7	9·4	9·4
25	03·5	04·1	04·2	03·9	10·7	14·0	10·0	11·6	15·0	10·0	9·0	6·7	8·1	7·9
26	06·6	07·0	10·0	07·9	9·3	16·1	11·5	12·3	17·2	8·0	7·9	6·1	5·6	6·5
27	11·5	10·3	12·5	11·4	8·6	16·1	9·6	11·4	17·1	5·6	7·5	6·1	8·0	7·2
28	12·7	13·0	13·4	13·0	8·3	10·7	8·3	9·1	11·6	7·9	7·8	8·5	7·8	8·0
29	13·8	14·4	16·0	14·7	7·6	11·6	8·8	9·3	12·7	7·3	7·5	9·7	8·0	8·4
30	18·0	18·0	18·7	18·2	8·8	16·4	9·6	11·6	16·5	6·7	7·9	13·1	8·0	9·7
31	22·2	19·1	19·0	20·1	6·2	20·0	13·0	13·1	21·6	4·4	6·7	18·4	9·7	10·9
M.	12·13	10·51	11·48	11·37	9·1	17·3	11·4	12·6	18·4	7·7	7·5	7·7	8·1	7·8

Juni.

1	710·6	716·8	717·8	718·1	9·2	21·5	13·1	14·6	22·9	6·5	8·2	13·9	9·5	10·5
2	17·9	15·0	16·0	16·3	9·8	23·6	14·5	16·0	24·5	6·8	6·8	5·5	8·1	6·8
3	17·4	14·2	15·8	15·8	11·4	26·3	17·2	18·3	27·4	8·5	7·5	7·1	10·4	8·3
4	17·4	14·6	15·4	15·8	13·8	26·1	19·0	19·6	26·2	10·6	8·9	7·4	9·7	8·7
5	18·0	15·4	17·5	16·9	14·5	28·0	19·0	20·5	28·7	11·7	9·3	8·5	12·3	10·0
6	19·3	16·5	18·9	18·2	15·6	28·3	18·0	20·6	28·3	13·0	10·3	9·7	9·9	10·0
7	18·3	14·6	14·9	15·9	14·2	26·6	21·1	20·6	27·5	11·8	9·6	9·0	7·3	8·6
8	15·7	14·7	15·5	15·3	14·1	19·0	14·8	16·0	23·2	12·1	8·8	10·5	9·4	9·5
9	15·1	12·5	13·3	13·6	14·5	23·1	17·4	18·3	23·5	11·8	9·0	7·8	7·7	8·2
10	13·9	11·6	13·6	13·0	10·5	21·0	13·2	14·9	21·6	9·5	7·0	7·6	7·2	7·3
11	14·6	12·2	13·4	13·4	10·8	21·1	13·8	15·2	21·6	8·4	6·6	7·0	7·1	6·9
12	13·6	09·4	09·8	10·9	9·7	23·6	15·5	16·3	24·5	7·0	6·4	7·2	8·6	7·4
13	06·9	03·1	07·6	05·9	11·6	23·7	12·0	15·8	26·4	8·5	7·8	6·4	9·2	7·8
14	05·6	05·7	09·0	06·8	10·8	13·0	8·6	10·8	14·8	9·2	6·4	6·2	6·8	6·5
15	08·6	08·1	09·2	08·6	7·7	15·8	11·3	11·6	16·7	5·1	6·5	6·5	8·0	7·0
16	08·8	09·0	09·3	09·0	10·0	12·7	10·0	10·9	14·2	7·9	8·2	8·9	8·2	8·4
17	10·0	08·8	08·6	09·1	10·4	15·3	11·6	12·4	15·5	8·1	8·1	9·2	9·6	9·0
18	08·7	07·4	07·7	09·7	11·0	16·6	13·8	13·8	18·3	10·4	9·2	10·6	10·9	10·2
19	07·5	04·2	06·0	05·9	12·3	23·3	15·0	16·9	23·9	10·8	9·8	8·5	10·4	9·6
20	07·5	03·9	04·4	05·3	12·2	25·0	18·7	18·6	26·3	10·2	9·6	8·5	9·9	9·3
21	03·5	03·0	02·5	03·0	16·3	21·6	19·3	19·1	22·4	12·6	9·8	8·7	7·7	8·7
22	01·8	00·7	02·4	01·6	13·3	25·3	17·2	18·6	25·7	13·2	8·9	7·9	9·0	8·6
23	03·3	05·4	07·8	05·5	12·5	15·3	13·5	13·8	17·4	12·4	10·1	9·2	9·8	9·7
24	10·9	10·5	12·2	11·2	13·2	17·7	14·7	15·2	20·8	11·8	10·2	11·0	9·1	10·1
25	12·3	12·5	14·7	13·2	12·5	19·6	12·8	15·0	20·5	12·1	10·3	8·6	8·9	9·3
26	17·4	17·3	17·7	17·5	11·6	19·0	15·6	15·4	20·1	10·1	8·8	7·7	7·4	8·0
27	19·1	17·3	16·9	17·4	12·6	16·5	14·0	14·4	17·0	11·9	9·7	10·8	11·4	10·6
28	17·0	13·4	12·4	14·3	14·0	24·1	16·2	18·1	25·0	12·3	10·2	7·5	10·6	9·4
29	11·9	09·8	10·0	10·6	14·0	24·4	17·5	18·6	26·0	10·8	9·9	10·4	13·5	11·3
30	09·0	08·6	13·5	10·4	15·0	19·3	13·3	15·9	22·4	13·3	11·3	14·6	10·8	12·2
M.	12·35	10·54	11·79	11·55	12·3	21·2	15·1	16·2	22·5	10·3	8·8	8·7	9·3	8·9

Mai.

Datum	Relative Feuchtigkeit 7h	2h	9h	M.	Bewölkung 7h	2h	9h	M.	Windrichtung und Stärke 7h		2h		9h		Niederschlag 7a	Anmerkung
1	85	39	74	66	2	3	0	2	E	1	NE	2	—	0	—	
2	83	33	86	67	9	7	10	9	—	0	E	2	—	0	1·3	4p—7p d. ≋ B. ⊥
3	91	27	94	71	10	7	10	9	W	1	E	3	E	1	12·0	≋ 5p30—Nachts
4	86	73	88	82	10	10	10	10	—	0	E	2	—	0	3·9	tagsüber ≋
5	90	48	88	75	7	8	6	7	—	0	NW	2	E	1	2·6	Fr.≋ ✕Mitt. △Nm.≋
6	87	44	76	69	6	9	8	8	—	0	E	1	—	0	—	Fr. ≋, Berge Neu✕
7	81	42	79	67	8	8	10	9	S	1	E	2	—	0	Sp.	Nm. Wind von 5-7p
8	89	43	68	67	9	4	2	5	—	0	E	1	SE	1	—	
9	87	76	89	84	8	10	9	9	—	0	SE	1	—	0	1·6	tagsüber ≋
10	94	39	70	68	10	3	2	5	—	0	E	1	—	0	—	∞ ☰
11	83	32	94	70	8	6	10	8	S	1	S	4	—	0	9·2	≋ Ab. ≋ b. Nt. Föhn
12	93	61	89	81	6	6	3	5	—	0	E	2	NE	1	1·4	Strich≋ 11a30—2p
13	88	41	76	68	1	4	1	2	—	0	—	0	—	0	—	
14	88	34	42	55	1	3	0	1	SE	1	S	4	S	5	—	beft.Föhn v. 10ab, Nt.
15	38	42	50	43	8	8	8	8	S	5	S	6	S	5	2·4	beft.FöhnNt.u.g.T.≋
16	84	76	92	84	10	10	10	10	—	0	—	0	—	0	2·4	Früh ≋ bis 12a
17	91	36	73	67	2	3	1	2	S	1	SE	1	NE	1	—	
18	87	32	64	61	0	1	0	0	—	0	—	0	—	0	—	
19	67	27	66	53	1	2	0	1	—	0	SE	2	—	0	—	
20	79	43	94	72	0	3	9	4	—	0	E	2	—	0	5·7	≋ Nm. ⌈ζ, ≋ b. Nt.
21	91	50	90	77	4	7	9	7	—	0	E	2	—	0	4·5	≋ 3p bis 8p30
22	95	86	91	91	10	10	2	7	—	0	—	0	—	0	14·6	Vm. ≋
23	93	55	91	80	4	8	2	5	—	0	E	1	S	1	0·3	Nm. etwas ≋
24	91	60	94	81	10	8	10	9	—	0	SE	2	—	0	12·3	Fr.≋ Nm. ≋7p b. Nt.
25	94	57	88	80	10	10	10	10	—	0	W	1	—	0	2·7	Vm. ≋ Berge Neu✕
26	91	45	55	64	10	4	7	7	—	0	N	1	NW	1	—	
27	91	45	89	75	1	8	9	6	—	0	E	3	—	0	1·7	Nm. ≋ 5p bis Nt.
28	96	90	96	94	10	10	10	10	W	1	W	1	—	0	10·2	✕ Vm. etw. ≋Nm.≋
29	96	96	95	96	10	8	6	8	—	0	E	1	—	0	2·2	Vm. etw. ≋ B. Neu✕
30	93	95	89	92	5	5	2	4	NE	1	E	2	—	0	—	
31	94	94	88	92	0	1	0	0	SE	1	SE	1	SE	1	—	
M.	87·0	53·6	81·2	73·9	6·1	6·2	5·7	6·0	0·5		1·7		0·6		91·0	

Juni.

1	95	73	86	85	0	1	0	0	SE	1	E	2	—	0	—	
2	75	26	65	55	0	2	0	1	—	0	SE	1	—	0	—	
3	75	28	71	58	0	2	4	2	—	0	E	1	—	0	—	Früh ∞
4	76	30	59	55	0	4	2	2	—	0	E	1	NE	1	—	
5	76	30	75	60	0	5	4	3	—	0	E	2	—	0	2·3	Nt. 11p kurz. Guss ≋
6	78	34	64	59	0	6	6	4	SE	1	E	2	SW	2	Sp.	Nm. rings.⌈ζ etw. ≋
7	80	35	39	51	0	5	4	3	W	1	NE	1	W	2	—	
8	74	64	75	71	0	7	7	5	—	0	E	2	—	0	—	Früh ∞
9	74	37	52	54	7	6	3	5	E	1	NE	2	E	1	—	
10	74	41	64	60	4	4	4	4	E	1	SE	3	E	1	—	
11	69	38	60	56	2	4	0	2	—	0	SE	4	NE	1	—	Windig
12	71	33	65	56	0	3	0	1	—	0	E	2	—	0	—	föhnig
13	77	29	89	65	0	7	2	3	—	0	N	4	SW	1	Sp.	Föhn, Nm. etw. ≋
14	67	55	83	68	8	9	1	6	W	1	NE	2	—	0	2·7	Ab u. zu ≋Nm. ✕
15	83	49	80	71	10	10	9	10	S	1	W	1	—	0	0·8	ab u. zu etwas ≋
16	89	82	89	87	10	10	5	8	—	0	—	0	—	0	6·7	≋ von 10a—6p
17	87	71	95	84	10	10	10	10	—	0	—	0	—	0	5·2	Von 11a ≋ b. Ab.
18	94	75	94	88	10	8	7	8	—	0	S	1	—	0	3·6	≋, ☰, ∞ tagsüber
19	93	39	82	71	5	5	8	6	—	0	SE	2	W	3	5·3	☰, ∞ Ab. ⌈ζ Nt. ≋
20	91	36	61	63	10	2	0	4	—	0	NE	2	E	1	—	dunst. ∞ föhn.W. ⌈ζ
21	71	45	47	54	3	8	4	5	W	2	S	4	S	3	—	Föhn
22	78	33	62	58	10	2	1	4	W	3	S	4	NE	2	7·7	Föhn, Nachts ≋
23	95	71	86	84	10	9	9	9	—	0	E	1	—	0	2·3	Früh ≋ und Nachts
24	91	73	73	79	10	5	10	8	—	0	NE	2	E	1	1·8	ab u. zu kurze Guss≋
25	96	51	82	76	10	7	4	7	—	0	E	1	—	0	0·8	kurze ≋ um 4p ⌈ζ
26	87	47	56	63	6	6	6	6	—	0	E	2	—	0	1·1	etwas ≋, Nachts ≋
27	90	77	96	88	6	8	10	8	—	0	—	0	—	0	3·0	tagsüber u. Nt. ≋
28	86	33	77	65	4	2	0	2	—	0	E	2	—	0	—	föhnig
29	84	46	91	74	6	7	8	7	SE	1	S	1	—	0	4·8	Nm. 6p u. Nt. Guss≋
30	89	88	96	91	10	10	10	10	—	0	SE	1	W	1	13·2	∞ ☰, öfters Guss≋
M.	82·2	49·0	73·8	68·3	5·0	5·8	4·6	5·1	0·4		0·2		0·7		61·3	

Juli.

Datum	Luftdruck				Temperatur C°.						Dampfdruck *mm.*			
	7h	2h	9h	Mittel	7h	2h	9h	Mittel	Max.	Min.	7h	2h	9h	M.
1	712·9	709·5	710·0	710·8	12·8	20·5	15·7	16·3	22·0	12·3	10 4	8·8	12·3	10·5
2	08·0	02·8	08·7	06·4	13·4	20·2	11·2	14·9	21·9	11·2	10·8	9·1	9·0	9·6
3	09·5	09·3	11·2	10·0	9·3	18·1	13·2	13·5	19·1	7·8	7·9	6·5	7·7	7·3
4	12·4	11·0	12·3	11·9	11·0	20·1	12·6	14·6	21·5	8·9	7·8	7·5	8·6	8·0
5	13·6	14·8	16·1	14·8	11·2	16·7	13·2	13·7	17·1	10·1	9·0	8·9	10·2	9·4
6	16·0	14·7	15·2	15·3	13·3	20·0	14·5	15·9	20·1	11·4	10·1	10·2	11·3	10·5
7	15·5	16·0	16·5	16·0	13·7	17·2	14·6	15·2	19·6	13·0	11·1	11·6	11·5	11·4
8	16·8	15·0	15·4	15·7	13·9	22·8	15·8	17·5	24·2	11·9	10·6	9·0	11·2	10·3
9	16·0	12·7	13·8	14·2	14·6	25·0	16·6	18·7	25 7	12·2	9·9	10·0	12·2	10·7
10	15·0	12·7	15·5	14·4	14·8	25·4	15·6	18·6	26·5	13·3	10·7	9·4	11·5	10·5
11	15·4	12·2	12·5	13·4	13·2	24·3	18·3	18·6	27·0	11·7	10·1	11·7	10·7	10·8
12	13·1	10·2	10·4	11·2	13·3	27·7	19 5	20·2	28·8	11·7	9·8	9·1	12·0	10·3
13	12·0	10·7	14·2	12·3	17·2	26·5	16·4	20·0	27·4	15·2	11·4	10·6	13·0	11·7
14	15·7	14·1	16·1	15·3	14·5	24·4	17·3	18·7	24·8	13·7	11·5	13 3	13·8	12·8
15	17·2	15·7	16·4	16·4	15·8	24·3	18·5	19·5	24·8	15·6	12·6	11·7	13·0	12·4
16	16·8	14·4	14·6	15·3	16·4	25·1	18·4	19·9	25·2	14·7	12·7	11 0	12·7	12·1
17	14·8	12·3	12·6	13·2	15·0	22·7	17·4	18·4	25·4	13·9	11·2	10·9	10·7	10·9
18	12·8	11·9	13·7	12·8	14·6	20·9	16·0	17·2	22·2	14·3	11·3	11·3	12·2	11·6
19	14·6	12·5	13·1	13·4	13·4	22·1	17·1	17·5	24·1	12·7	10·5	9 5	12·4	10·8
20	14·3	11·9	13·6	13·3	13·2	26·4	19·7	19·8	28·0	11·2	9·6	9·7	12·9	10·7
21	15·7	14·1	15·6	15·1	16·3	28·1	19·7	21·4	29·0	13·8	11·5	11·8	12·9	12·1
22	16·7	13·3	13·1	14·4	15·8	30·0	21·2	22·3	31·4	14·0	11·8	9·1	12·5	11·1
23	15·0	10·7	11·4	12·4	16·8	24·7	18·0	19·8	27·3	15·5	13·0	14·0	13·2	13·4
24	11·0	11·5	11·5	11·3	16·0	19·6	15·0	16·9	20·3	15·0	12·8	12·7	11·7	12·4
25	13·0	13·0	16·7	14·2	14·3	21·0	16·2	17·2	21·8	13·0	11·2	11·3	12·0	11·5
26	18·8	18·2	18·3	18·2	14·9	23·5	17·1	18·5	24·3	14·3	11·9	10 4	12·4	11·6
27	19·0	15·2	14·0	16·1	13·2	26·0	19·4	19·5	27·1	11 5	10 5	10 0	12·8	11·1
28	18·0	15·4	16 5	16·6	14·3	23·3	17·2	18·3	24·0	14·3	11·7	12·1	12·2	12·0
29	17·1	15·0	15·7	15·9	14·8	23·0	17·7	18·5	23·8	13·3	10·7	10·6	12·5	11·3
30	17·0	16·1	18·1	17·1	14·7	22·4	17·2	18·1	22·7	12 4	10·7	11 4	12·2	11·4
31	19·3	18·4	20·2	19·3	16·0	25·0	18·0	19·7	25·0	14·4	12·1	11·1	11·8	11·7
M.	14·94	13·06	14·29	14·08	14·2	23·1	16·7	18·0	24·3	12·8	10·9	10·5	11·8	11·0

August.

1	721·0	717·8	717·3	718·7	13·5	25·9	20·3	19·9	27·3	12·1	10·3	12·1	12·4	11·6
2	17·1	13·1	13·4	14·5	14·3	27·5	18·9	20·2	27·8	12·6	10·6	10·5	12·2	11·1
3	13·9	11·0	12·4	12·4	14·1	28·0	20·0	20·7	28·4	13·1	10·5	10·0	12·6	11·0
4	13·8	11·4	13·7	12·9	15·7	28·8	19·3	21·5	29·6	14·4	11·4	9·3	13·0	11·2
5	14·5	11·8	14·1	13·5	15·0	28·6	17·8	20·5	29·2	13·6	10·2	8·6	13·8	10·9
6	14·2	13·7	12·1	13·3	14·8	27·3	19·4	20·5	27·9	13·4	11·4	11·4	12·0	11·6
7	13·3	09·4	10·0	10·9	15·0	28·0	20·9	21·3	28·8	13 6	11·3	9·7	12·7	11·2
8	08·8	06·0	08·5	07·8	15·4	28·4	16·2	20·0	28·4	15·0	11·8	14·5	12·5	12·9
9	08·1	09·4	12·2	09·9	15·8	18·6	14·0	16·1	18·9	14·0	12·8	12·4	11·2	12·1
10	14·2	13·5	15·2	14·3	13·4	21·2	14·3	16·3	21·7	12·9	10·7	8·9	9·8	9·8
11	16·2	13·7	14·3	14·7	9·7	22·0	15·6	15·8	22·6	8·5	8·1	7·5	9·7	8·4
12	15·0	13·0	15·0	14·3	10·7	21·4	16·4	16·2	23·4	9·5	8·5	7·8	9·9	8·7
13	17·2	14·9	15·9	16·0	13·5	23·3	16·5	17·8	24·5	12 6	9·4	9·7	11·4	10·2
14	18·2	15·1	15·6	16·3	12 0	27·5	19·4	19·6	28·1	10·7	9·6	9·9	13·3	10·9
15	17·7	15·0	15·8	16·2	14·7	28·1	17·8	20·2	28·5	13·1	11·1	11·3	13·2	11·9
16	15·1	15·5	14·8	15·1	15·7	21·7	17·9	18·4	22·8	15·1	12·3	14·2	13·6	13·4
17	14 6	11·7	12·8	13·0	14 7	24·5	18·9	19·4	26·9	13·7	11·6	12·3	15·1	13·0
18	14·1	13·6	12·8	13·5	16·3	19·4	16·3	17·3	20·8	15·8	12·9	10·9	12·0	11·9
19	14·8	13·6	13·7	14·1	11·9	20·2	14·4	15·5	21·7	11·9	9·5	9·5	9·8	9·6
20	14·4	12·3	15·0	13·9	11·4	21·7	13·6	15·6	22·0	10·2	8·9	8·7	8·5	8·7
21	16·4	14·8	16·4	15·9	10·3	18·7	13·2	14·1	18·9	8·3	7·2	8·1	8·6	8·0
22	17·7	17·6	18·8	18·0	9·9	18·2	12·4	13·5	19·9	8·7	8·0	7·7	8·7	8·1
23	19·6	16·4	16·7	17·6	7·4	21·4	16·3	15·0	22·1	6·4	7·1	7·1	9·4	7·9
24	17·2	15·4	15·5	16·0	10·0	23·2	15·5	16·2	23·6	8·7	8·0	7·7	10·1	8·6
25	16·4	13·9	15·3	15·2	10·3	24·4	17·4	17·4	25·2	9·4	8·3	8·3	11·4	9·3
26	16·4	13·6	13·5	14·5	11·2	25·5	16·6	17·8	26·0	10·2	8·7	8·0	9·4	8·7
27	14·1	13·2	12·5	13·8	12·5	21·1	18·2	17·3	24·8	11·3	9·3	10·2	11·5	10·3
28	13·5	10·0	14·1	12·5	13·5	28·0	16·2	19·2	28·6	12·8	9·0	9·2	12·8	10·3
29	16·5	15·0	14·1	15·2	14·6	20·0	17·2	17·3	20·9	13·9	11·8	12·4	12·8	12·3
30	15·2	11·5	13·2	13·3	14·1	25·4	17·8	19·1	25·9	13·4	11·3	10·3	13·8	11·8
31	13·6	12·1	12·6	12·8	15·2	21·4	14·8	17·1	22·0	14·6	12·2	13·8	11·1	12·4
M.	15·25	13·19	14·11	14·18	13·1	23·8	16·9	18·0	24·8	12·0	10·1	10·1	11·6	10·6

Juli.

Datum	Relative Feuchtigkeit 7h	2h	9h	M.	Bewölkung 7h	2h	9h	M.	Windrichtung und Stärke 7h		2h		9h		Niederschlag 7a	Anmerkung
1	95	49	92	79	10	3	10	8	—	0	—	0	—	0	11·3	Fr. ☰ ◎ Nm. 6p ◎ b. Nt.
2	95	52	92	80	10	10	10	10	E	1	SE	6	N	1	13·2	Fr. ☰ ◎ 5p ↖ ◎ b. Nt.
3	91	42	68	67	6	3	5	5	—	0	E	1	—	0	—	Fr. ☰, Berge Neu ✳
4	80	43	80	67	5	6	6	6	—	0	W	1	—	0	0·6	◎ ab u. zu ◎
5	92	63	91	82	7	8	10	8	SW	1	E	2	—	0	0·8	Fr. ∞ zeitweise ◎
6	89	58	93	80	8	7	10	8	—	0	E	1	—	0	6·3	Fr. ☰ Ab. 8p 15 ◎ g. Nt.
7	96	80	93	89	10	10	10	10	—	0	E	1	—	0	1·9	12p52 u. 1p20 Erdb. ◎
8	91	43	84	73	7	4	1	4	—	0	E	1	—	0	—	Früh ☰
9	81	43	86	70	4	4	1	3	—	0	E	2	—	0	—	Fr. ☰ Nm. ↖
10	86	40	87	71	6	3	10	6	—	0	E	3	SW	2	5·6	Nm. ↖ Ab. ◎
11	90	52	68	70	0	6	1	2	W	1	SE	1	—	0	—	Nt. Erdb. Nm. entf. ↖
12	87	34	71	64	0	3	6	3	—	0	E	1	E	1	1·7	Nm. ↖ Ab. ◎
13	78	42	94	71	5	5	9	6	—	0	E	1	S	1	5·4	Fr. ∞ Nm. ↖ 5p 15 ◎
14	94	60	93	82	10	6	10	8	—	0	NW	1	E	1	2·6	Früh ☰ Abends ◎
15	94	52	82	76	10	6	5	7	—	0	NE	1	—	0	1·4	Fr. ☰ Nm. SW wind
16	92	47	80	73	10	7	10	9	—	0	E	2	E	1	4·2	Fr. ☰ 8p30 ↖ m. ◎
17	88	54	72	71	2	7	3	4	—	0	E	2	W	3	—	
18	91	62	90	81	10	6	8	8	—	0	NW	1	—	0	3·8	Fr. ☰ 9a45 ◎ Ab. ◎
19	93	48	86	76	10	4	1	5	S	1	E	2	—	0	—	Früh ☰ Nm. ◎
20	86	31	76	64	0	2	0	1	—	0	E	1	—	0	—	
21	83	42	76	67	1	3	2	2	—	0	NE	1	—	0	—	
22	88	29	67	61	0	1	0	0	W	1	S	1	—	0	2·7	
23	92	61	86	80	10	9	8	9	—	0	W	2	—	0	2·9	7a15 ◎ Nm. ↖ Nt. ◎
24	95	75	92	87	10	10	10	10	—	0	—	0	W	1	13·7	◎ b. 9a, tagsüb. ◎
25	93	62	87	81	9	10	10	10	—	0	NE	1	E	1	13·6	b. 8a ◎ zeitw. ◎
26	94	49	86	76	10	7	4	7	—	0	E	2	—	0	1·1	Früh ◎
27	94	41	76	70	0	3	9	4	S	1	E	1	SE	1	8·4	9p etw. ◎
28	97	57	84	79	10	7	1	6	—	0	E	1	—	0	—	Früh ◎
29	86	51	83	73	9	6	0	5	—	0	E	1	—	0	—	Früh ☰
30	86	56	84	75	8	6	4	6	—	0	SE	2	—	0	—	Früh ☰ 4p ◎ tropfen
31	89	47	77	71	8	3	6	6	—	0	SE	2	—	0	—	Früh ☰
M.	89·9	50·5	83·1	74·4	6·6	5·6	5·8	6·1	0·2		1·5		0·4		101·2	

August.

1	90	49	70	70	0	2	0	1	—	0	E	1	—	0	—	
2	88	38	75	67	0	1	1	1	—	0	E	2	—	0	—	
3	88	36	72	65	1	2	0	1	—	0	E	1	—	0	—	
4	86	32	78	65	3	3	3	3	—	0	E	1	—	0	Sp.	Ab. etw. ◎
5	81	29	91	67	1	4	8	4	—	0	S	1	N	1	3·4	Nm. fern. ↖ Ab. ◎
6	91	42	72	68	2	3	4	3	—	0	E	1	W	1	0·9	Nm. ↖, ◎
7	89	35	73	66	0	3	4	2	—	0	—	0	SW	2	—	◎ Tropfen
8	90	92	91	71	10	4	10	8	—	0	S	3	—	0	14·7	5p b. Nacht ◎
9	96	78	95	90	10	10	10	10	—	0	N	1	E	1	6·6	zeitweise b. Nacht ◎
10	94	48	82	75	10	4	1	5	—	0	SE	3	—	0	—	Früh ☰ Nm. Föhn
11	91	38	74	68	0	1	0	0	—	0	SE	2	SE	1	—	
12	90	41	71	67	0	2	4	2	—	0	E	2	SE	1	—	regnerisch
13	82	45	81	69	4	3	0	2	—	0	E	1	—	0	—	9a ∞
14	93	36	79	69	0	1	0	0	—	0	E	1	—	0	—	
15	89	40	87	72	10	0	0	3	NW	1	NW	2	—	0	0·8	Fr. ↖ ◎, 3p ↖ 6 ◎ guss
16	92	74	89	85	10	8	1	6	—	0	—	0	—	0	—	Fr. ☰ Vm. zeitw. ◎
17	93	54	93	80	1	6	10	6	—	0	W	1	—	0	6·8	
18	94	64	87	82	10	10	10	10	—	0	E	2	—	0	5·9	Abends ◎
19	93	54	81	76	10	6	5	7	NE	1	SE	3	SE	1	—	Früh ☰ 8a etw. ◎
20	89	45	73	69	0	3	3	2	—	0	E	3	—	0	Sp.	9a ☰ Nm. ↖ Wolken
21	76	51	76	68	10	5	3	6	—	0	E	1	—	0	—	
22	88	50	82	73	3	8	1	4	W	1	E	2	—	0	—	
23	93	38	68	66	0	2	7	3	—	0	SE	2	W	1	—	
24	87	36	77	67	0	6	0	2	W	1	E	2	—	0	—	8a ☰ Nm. schwül
25	89	36	77	67	0	2	1	1	—	0	E	2	SE	1	—	
26	88	33	67	63	2	3	1	2	SE	1	E	2	—	0	—	8a ∞
27	87	55	74	72	6	4	0	3	—	0	NE	2	—	0	—	Früh regnerisch
28	87	33	91	71	0	1	10	4	—	0	SE	2	W	1	11·3	↖ m. ◎ u. wenig △
29	96	72	88	85	10	7	4	7	—	0	—	0	—	0	0·3	Fr. ☰ 8a etw. ◎
30	95	44	91	77	1	2	10	4	—	0	E	1	SW	2	8·6	Fr. ☰ 7p15 ↖ 8p ◎
31	94	73	89	85	10	5	0	5	—	0	—	0	—	0	Sp.	4p etw. ◎
M.	89·6	48·1	80·6	72·7	4·0	3·9	3·6	3·8	0·2		1·5		0·4		59·3	

September.

Datum	Luftdruck				Temperatur C°.						Dampfdruck *mm.*			
	7h	2h	9h	Mittel	7h	2h	9h	Mittel	Max.	Min.	7h	2h	9h	M.
1	711·7	710·6	711·5	11·3	12·1	21·5	14·3	15·9	23 6	10·8	9·9	13·2	10·9	11·3
2	12·9	08·1	11·3	10·4	10·6	24·5	15·0	16·7	24·7	9·8	8 8	12·5	11·9	11·1
3	12·5	15·5	17·6	15·2	14·1	18·3	13·7	15·4	18·8	13·7	11·6	10·3	10·7	10·9
4	18·2	16·0	17·0	17·3	10 0	21·4	15·3	15·6	22·7	8·5	8·7	10·1	10·7	9·8
5	17·8	15·3	14·8	16·0	11·0	24·3	17·6	17·6	25·7	9·8	9·3	11·0	12 6	11·0
6	15·7	13·0	13·7	14·1	14·5	26·1	17·1	19·2	26·3	12·3	11·2	12·3	12·1	11 9
7	14·9	12·3	12·2	13·1	12·5	26·2	19·7	19·5	26·8	11·7	10·1	11·6	13·4	11·7
8	12·3	12·8	11·1	12·1	14·6	19·3	16·3	16·7	20·4	13·8	11·8	13·0	13·2	12·7
9	11·7	12·2	12·0	12·0	15·0	18·3	14·8	16·0	19·1	14·5	12·0	11·8	11·8	11·9
10	10·6	09·0	10·9	10·2	12·3	15·2	8·4	12·0	16·1	8·4	10·1	8·9	7·8	8 9
11	09·8	11·2	11·2	10·7	6·4	4·1	5·0	5·2	8·4	3·9	6·6	5·7	6·2	6·2
12	09·7	09·2	09·5	09·5	5·4	8·7	7·2	7·1	8·9	5·0	6·3	7·6	7·3	7·0
13	08·7	08·3	08·4	08·5	7·3	12·2	9·6	9·7	12·4	6·7	7·2	8·7	8·4	8·1
14	09·3	10·3	11·5	10·4	8·8	16·4	10·4	11·9	16·9	8·7	7·9	8·9	8·3	8·4
15	12·4	11·0	11·6	11·6	5·5	16 9	11·3	11·2	17·3	5·3	6·2	6·5	9·4	7·4
16	10·0	05·0	04·2	06·4	8·8	18·3	13·6	13·6	18·7	7·4	7·9	9·8	10·4	9·4
17	05·5	07·8	11·0	08·1	10·0	15·5	9·6	11·7	16·0	9·7	8·8	7·7	8·0	8·2
18	12·0	08·5	09·0	09·8	4·7	16·0	10·0	10·2	17·3	4·4	6·1	7·5	8·8	7·5
19	10·9	07·9	10·2	09·7	8·4	18·7	11·3	12·8	19·2	7·7	7·7	7·8	9·2	8·2
20	10·3	05·7	07·6	09·7	7·4	21·1	13·7	14·1	21·8	6·6	7·2	7·0	10·3	8·1
21	12·5	12·1	14·4	13.0	8·3	15·2	8·3	10·6	15·6	8·2	7·4	7·1	7·5	7·3
22	12·8	09·2	10·7	10·9	5·4	19·9	13·5	12·9	20·1	4·3	6·3	8·2	9·8	8·1
23	12·0	13·0	13·7	12·9	11 6	12·1	9·6	11·1	13·2	9·6	9·7	9·4	8·3	9·1
24	11·9	10·0	12 8	11·6	9 0	14·1	9·5	10·9	15·0	8·3	8·0	7·7	8·0	7·9
25	13·2	10·1	11·3	11·5	5·4	14·2	9·5	9·7	15·0	5·2	6 4	6·7	8·4	7·2
26	11·6	08·2	10·6	10·1	6·6	17·2	11·6	11·8	18·6	6·1	6·9	8·9	9·3	8·4
27	10·7	09·8	10·2	10·2	7·2	19·0	12·1	12·8	19·2	7 0	7·3	9·7	10·0	8·7
28	11·5	06·2	06·3	08·0	8·2	20·0	17·0	15·1	20·2	7·0	7·7	8·0	8·3	8·0
29	13·0	11·5	11·0	11·8	7·8	13·5	8·8	10·0	13·6	7·4	7·5	7·5	7·0	7·3
30	07·4	05·3	07·2	06·6	6·6	17·5	15·4	13·2	18·1	5·8	6·3	4·9	6·3	5·8
M.	11·78	10·17	11·15	11·03	9·2	17·5	12·3	13·0	18·3	8·2	8·3	8·1	9·1	8·9

October.

1	711·1	708·9	709·2	709·7	8·3	20·0	18·1	15·5	20·2	7·8	7 2	7·5	7·7	7·5
2	11·1	10·0	12·2	11·1	10·4	21·9	14·5	15·6	22·1	9·8	7·3	7·7	9·1	8·0
3	15·7	16·9	16·7	16 4	12·3	14·3	10·1	12·2	14·8	10·1	9·9	10·2	7·7	9·3
4	16·2	12·8	14·3	14·4	8·8	16·9	11·1	12·3	17·8	8·4	6·7	8 4	9·2	8·1
5	15·6	12·3	12·0	13·3	8·8	19·2	13·8	13·9	19·4	8·8	8·2	11·0	11·5	10·2
6	13·1	12·5	11·0	12·2	12·8	18·0	13·1	14·6	18·4	11·9	10·8	10·0	10·2	10·3
7	08·6	08·0	09·5	08·7	12·3	13·6	11·6	12·5	14·5	11·6	10·3	10·9	9·8	10·3
8	16·6	17·2	19·8	17.9	7·8	11·8	5·3	8·3	13·4	5·3	6·7	5·6	5·9	6·1
9	20·2	18·3	19·3	19·3	2·5	11·5	5·0	6·3	12·2	1·3	5·0	5·9	5·9	5·6
10	20·8	17·8	18·5	19·0	1·6	14·2	7·2	7·7	14·4	1·1	5·0	6·7	6·9	6·2
11	19·1	13·6	12·9	15·2	2·6	14·9	7·7	8·4	15·6	2·2	5·4	7·8	7·1	6·8
12	10·5	07·1	07·2	08·3	8·7	18·7	14·5	14·0	20·1	6·3	5·9	5·1	5·7	5·6
13	06·6	05·2	11·0	07·6	7·3	14·2	6·6	9·4	14·3	5·9	6·1	7·6	7·0	6·9
14	14 8	13·3	14·7	14·3	2·4	10·2	3·4	5·3	10·9	2·3	5·4	4·3	4·6	4·8
15	16·9	14·7	14·5	15·4	—0·4	9·1	5·0	4·6	9·6	—1·0	4·2	5·8	5·9	5·3
16	14·1	11·6	13·0	12·9	5·4	13·3	6·3	8·3	13·8	4·8	6·3	8·4	6·7	7·1
17	14·4	13·1	16·3	14·6	3·4	11·0	4·4	6·3	11·4	2·5	5·7	6·8	5·8	6·1
18	18·1	16·9	19·6	18·2	0·5	9·1	3·1	4·2	9·4	0·1	4·7	5·9	5·4	5·3
19	19·8	19·4	21·0	20·1	3·9	6·7	1·3	4·0	6·9	1·3	4 9	5·3	4·8	5·0
20	22·4	19·8	21·1	21·1	—2·1	11·1	3·2	4·1	12·0	—2·2	3·8	5·4	5·4	4·9
21	22·4	20·6	22·8	21·9	—0·3	13·8	4·6	6·0	14·2	—0·4	4·3	5·7	5·7	5·2
22	24·0	20·9	21·7	22·2	—0·5	12·7	4·0	5·4	13·5	—0 6	4·2	5·7	5·3	5·1
23	21·5	17·6	18·4	19·2	—0·3	13·6	4·9	6 1	14·9	—0·4	4·2	5·8	5·7	5·2
24	18·6	17·8	17·4	17·9	1·5	9·8	6·9	6·1	10·2	1·1	4·9	6·6	7·2	6·2
25	18·1	16·8	18·4	14·8	4·6	12·7	5·0	7·4	12·8	4·5	6·1	7·4	6·1	6·5
26	16·6	13·3	14·4	14·8	5·2	11·7	5·0	7·3	12 4	5·0	6·4	6·6	6·1	6·4
27	14·9	13·8	15·3	14·7	0·5	12·1	5·7	6·1	13·7	0·3	4·5	6·4	6·2	5·7
28	16·5	13·9	16·6	15·7	1·5	14·4	5·4	7·1	15·4	1·3	4·9	7·0	6·3	6·1
29	18·1	16·6	17·1	17·3	2·8	13·3	7·6	7,9	14·4	2·1	5·0	6·8	7·0	6·3
30	16·7	13·2	13·6	14·5	1·9	13·6	7·7	7·7	14·4	1·5	5·1	7·3	7·1	6·5
31	12·7	11·8	17·0	13·8	4·5	12·8	9·0	8·8	13·0	4·3	5·7	7·5	8·0	7·1
M.	16·31	14·38	15·69	15·49	4·5	13·6	7·5	8·5	14·2	3·8	6·0	7·1	6·9	6·6

September.

Datum	Relative Feuchtigkeit 7h	2h	9h	M.	Bewölkung 7h	2h	9h	M.	Windrichtung und Stärke 7h		2h		9h		Niederschlag 7a	Anmerkung
1	95	70	91	86	3	7	0	3	—	0	SE	2	—	0	Sp.	Fr. ∞ Nm. etw. ≋
2	93	55	93	80	0	4	2	2	—	0	SE	2	E	1	8·7	Nm. fern. ⟋, ≋
3	97	65	93	85	10	8	1	6	—	0	S	1	—	0	9·7	Vorm. ≋
4	95	54	83	77	0	1	0	0	—	0	—	0	—	0	—	
5	95	49	84	76	0	1	0	0	—	0	S	1	—	0	—	
6	92	49	84	75	3	2	0	2	—	0	—	0	—	0	—	Nm. starker Wind
7	94	46	79	73	0	6	10	5	NE	1	E	3	SW	2	6·3	⟋ v. 8p30 u. ≋
8	96	78	96	90	10	4	10	8	—	0	S	1	—	0	11·6	Früh ☰ 9a30 ≋guss
9	94	76	94	88	5	8	10	8	—	0	—	0	S	1	4·4	Früh ☰ tagüber ≋
10	96	69	94	86	10	3	10	8	—	0	SE	2	E	1	27·3	g. T. ≋ 7p ⟋ Neu⚹
11	91	93	95	93	10	10	10	10	SW	1	—	0	E	1	43·7	g. Tag u. Nacht ◍
12	94	91	96	94	10	10	10	10	—	0	NE	2	E	1	35·8	,, ,, ,, ,, ◍
13	94	83	95	91	10	10	10	10	—	0	—	0	—	0	15·9	,, ,, ,, ,, ◍
14	93	65	89	82	8	8	2	6	—	0	E	2	—	0	—	Früh noch ◍
15	93	46	94	78	0	8	4	4	—	0	SE	1	—	0	0 3	Früh ☰ 7p ≋
16	93	63	90	82	9	7	9	8	—	0	SE	1	E	1	23·3	7p30—8p30 ≋
17	96	59	89	81	10	4	7	7	—	0	E	2	—	0	1·4	Früh ≋ bis 10a
18	96	56	96	83	0	3	0	1	SE	1	SW	1	—	0	—	
19	93	49	93	78	3	6	0	3	—	0	—	0	—	0	—	Früh ☰
20	94	38	89	74	3	2	3	3	—	0	S	3	E	1	6·7	Fr. ☰ 2p Föhn 9p ◍
21	91	55	92	79	10	3	0	4	E	2	E	2	—	0	—	Vm. etw. Föhn Nm. h.
22	94	47	85	75	4	3	6	4	SE	1	S	5	SE	1	0·3	Fr. ☰ 12-4pheft. Föhn
23	96	90	94	93	10	10	10	10	SE	1	SW	1	E	1	8·9	Früh ≋ bis Abends
24	93	64	91	83	4	8	3	5	S	1	E	1	—	0	0·6	Früh ☰
25	95	56	95	82	0	8	1	3	E	1	W	2	—	0	—	Berge Neu⚹
26	94	61	92	82	5	1	0	2	—	0	NE	1	E	1	—	
27	96	59	96	84	0	0	0	0	NE	1	E	3	S	2	—	Abends etwas Wind
28	94	46	58	66	8	4	9	7	—	0	S	5	W	2	15·5	Fr. ☰ 1p Föhn 9p ≋
29	94	65	91	83	8	8	8	8	—	0	SE	1	—	0	—	Berge Neu⚹
30	87	33	48	56	1	8	6	5	W	3	S	6	S	3	—	Fr. kalt, NW. hef. Föhn
M.	93·9	61·0	88·6	81·2	5·1	5·5	4·7	5·1	0·4		1·7		0·6		220·4	

October.

1	88	43	50	60	6	4	1	4	—	0	S	6	S	5	—	Mitt. Föhn b. Nt.
2	76	39	74	63	3	3	1	2	SW	3	S	5	—	0	—	Föhn b. Nachm.
3	94	85	83	87	10	10	0	7	—	0	—	0	—	0	1·8	Fr. ≋ b.10a u.1pb. 3p
4	80	59	94	78	7	2	0	3	—	0	—	0	—	0	2·0	Früh ☰, föhnig
5	98	66	98	87	3	8	6	6	—	0	—	0	—	0	2·4	Fr. Guss ≋ föhn. Ab. ≋
6	98	65	91	85	10	6	0	5	—	0	SE	1	—	0	2·3	Früh ≋
7	97	95	97	96	10	10	5	8	—	0	—	0	—	0	4·6	Vm. ☰ ≋, Nm. ◍
8	85	55	89	76	7	3	2	4	—	0	E	3	E	1	—	
9	91	58	90	79	5	0	0	2	—	0	E	1	S	1	—	
10	96	56	91	81	0	2	0	1	S	1	—	0	S	1	—	
11	98	62	90	83	0	0	0	0	—	0	S	1	—	0	—	Früh Boden ☰
12	70	32	47	49	8	4	6	6	SW	2	W	2	SW	3	—	Föhn schwach
13	80	63	96	79	7	8	10	8	SW	2	—	0	E	1	10·3	6p Guss ≋ b. Nt.
14	98	46	78	74	1	1	0	1	—	0	E	1	SE	1	—	Fr. Bod. ☰, Neu⚹
15	94	67	90	84	0	6	3	3	—	0	—	0	—	0	—	Fr. ⌴ Bod. ☰ Ab. (!)
16	94	74	94	87	10	1	0	4	—	0	SE	1	E	1	Sp.	Früh ☰, ≋ föhnig
17	98	69	93	87	10	0	0	3	S	1	NE	1	—	0	—	Früh ☰
18	98	68	95	87	10	0	0	3	—	0	—	0	—	0	—	Früh ☰
19	80	73	94	82	10	10	0	7	SE	1	S	1	—	0	—	
20	96	54	93	81	0	3	0	1	—	0	—	0	—	0	—	Fr. ⌴ Bod. ☰ föhnig
21	96	49	90	78	0	0	0	0	—	0	—	0	S	1	—	Früh ⌴
22	94	51	87	77	0	0	0	0	—	0	—	0	—	0	—	Früh ⌴
23	94	50	89	78	0	0	0	0	—	0	—	0	—	0	—	Früh ⌴, föhnig
24	96	73	98	89	4	10	4	6	—	0	—	0	NE	1	1·3	Nm. u. Ab. etw. ≋
25	97	68	94	86	10	2	1	4	NE	1	SE	2	—	0	—	Fr. ☰ ∞ Nm. föhnig
26	97	64	94	85	10	0	0	3	—	0	SW	1	—	0	—	Früh ☰
27	94	61	91	82	3	4	2	3	—	0	—	0	—	0	—	Früh ⌴
28	96	57	94	82	0	0	0	0	—	0	—	0	—	0	—	Früh ⌴
29	89	60	90	80	1	2	0	1	—	0	—	0	SW	1	—	
30	96	63	90	83	3	3	0	2	—	0	—	0	—	0	—	Früh Boden ☰ ⌴
31	90	68	93	84	3	9	10	7	NW	2	SE	1	—	0	0·6	schwach. Föhn Ab. ≋
M.	91·9	61·1	88·3	80·3	4·9	3·6	1·6	3·4	0·4		0·9		0·6		25·3	

November.

Datum	Luftdruck				Temperatur C°.						Dampfdruck *mm.*			
	7h	2h	9h	Mittel	7h	2h	9h	Mittel	Max.	Min.	7h	2h	9h	M.
1	717·7	715·4	715·4	716·2	7·1	11·5	8·5	9·0	12·1	7·0	6·7	7·6	7·0	7·1
2	15·6	14·4	15·7	15·2	7·4	18·2	11·3	12·3	18·3	6·8	6·8	7·1	7·2	7·0
3	15·9	13·9	14·2	14·7	6·9	17·2	15·6	13·2	17·9	5·6	6·0	8·0	7·0	7·0
4	16·0	14·0	15·1	15 0	8·3	16·5	8 6	11·1	16·7	7·8	6·8	8·2	7·3	7·4
5	16·2	13·3	13·7	14·4	3·8	16·1	8·0	9·3	16·5	3·7	5·8	7·3	6·3	6·5
6	12·8	10·7	13·2	12·2	6·2	19·3	9·7	11·7	19·5	4·1	5·3	5·4	5·9	5·5
7	17·0	16·3	16·0	16·4	5·6	12·7	8·7	9·0	13·6	5·1	6·2	6·9	7·4	6·8
8	15·4	10·4	09·2	11·7	3·6	14·3	11·2	9·7	14·3	3·4	5 7	6·6	6·5	6·3
9	10·6	11·5	14·7	12·3	7·3	12·5	4·9	8·2	12·8	4·9	7·3	6·3	4·7	6·1
10	15·2	13·0	12·2	13·5	—0·8	7·1	4·8	3·7	7·8	—1·0	4·0	4·7	3·8	4·2
11	15·8	17·2	18·3	17·1	2·9	12·0	3·7	6·2	12·3	2·2	5·3	6·8	5·3	5·8
12	18·2	15·6	18·5	17·4	—1·2	7·7	3·1	3·2	8·6	—1·4	4·0	5·1	5·3	4·8
13	20·7	21·4	22·2	21·4	3·0	8·4	1·7	4·4	8·6	1·7	5·5	5·2	4·8	5·2
14	21·6	20·0	22·0	21·2	—2·1	4·9	0·0	0·9	5·5	—2·7	3·8	4·6	4·3	4·2
15	22·7	20·9	20·8	21·5	—3·0	6·7	0·0	1·2	7 1	—3·1	3·4	4·5	4·3	4·1
16	19·0	21·3	22·2	20·8	0·8	5·0	—0·6	1·7	5·2	—0·6	4·8	3·8	3·7	3·9
17	23·6	23·2	23·0	23·3	—3·7	1·4	0·3	—0·7	1·6	—4·1	3 2	3·8	4·4	3·8
18	22·9	21·1	21·0	21·7	—4·4	1·6	—1·8	—1·5	2·5	—4·5	3·0	3·4	3·8	3·4
19	19·8	16·8	16·7	17·8	—5·2	3·8	—2·4	—1·3	4·2	—5·3	2·8	3·8	3·5	3·4
20	15·0	14·5	15·9	15·1	—3 6	—1·0	—0·8	—1·8	—0·4	—4·8	3·3	3·7	3·7	3·6
21	17·9	18·4	19·0	18·4	—0·2	2·1	0·5	0·8	3·0	—0·8	3·8	3·7	4·3	3·9
22	19·9	20·8	21·5	20·7	0·2	3·5	1·4	1·7	3·8	0·1	4·0	3·6	4·4	4·0
23	22·0	20·4	20·4	20·9	—1·8	4·7	—1·5	0·5	5·1	—2·2	3·5	3·5	3·8	3·6
24	21·1	19·1	19 3	19·8	—5·0	3·9	—2·2	—1·1	4·2	—5·1	3·0	2·9	3·6	3·2
25	21·0	21·0	23·0	21·7	—6·1	2·1	—3·1	—2·4	2·6	—6·2	2·8	3·9	3·1	3·3
26	23·5	21·4	22·0	22·3	—6·7	2·4	—3·8	—2·7	2·4	—6·7	2·3	3·4	3 2	3·0
27	22·2	21·6	23·4	22·4	—6·7	2·8	0·3	—1·2	3·6	—6·9	2·4	3·0	3·9	3 1
28	23·4	22·2	23·7	23·1	—0·4	7·2	—0·8	2·0	7·4	—1·2	3·5	3·1	3·9	3·5
29	23·6	21·7	22·1	22·5	—6·4	5·1	—1·4	—0·9	5·9	—4·7	2·6	4·0	3·7	3·4
30	21·0	18·7	19·4	19·7	—1·3	6·3	—2·0	0·0	6·5	—4·5	3·0	4·4	3·6	3·7
M.	18·91	17·67	18·46	18·35	0·1	7·9	2·7	3·5	8·5	—0·4	4·3	4·9	4·8	4·7

December.

1	719·2	716·4	715·7	717 1	—4·5	5·6	—1·6	—0·2	6·1	—4·7	3·2	4·2	3·7	3·7
2	14·6	14·7	15·7	15·0	—4·8	2·3	—1·0	—1·2	2·8	—5·1	2·9	3·8	4·0	3·6
3	17·8	19·7	22·6	20·0	—1·4	1·9	—0·7	—0·1	5·0	—2·2	3·6	3·0	4·0	3·5
4	22·0	18·6	16·3	18·9	—2·1	0·7	—2·4	—1·3	0·8	—3·0	3·4	2·6	3·5	3·2
5	13·5	12·6	11·7	12·6	—0·7	3·3	2·0	1·5	3·4	—2·4	3·9	5·4	5·1	4·8
6	10·6	10·7	10·4	10·6	2·1	1·1	0·8	1·3	2·8	0·8	5·2	4·8	4·6	4·9
7	04·6	04·2	03·6	04·1	0·5	1·8	0·5	0·9	2·5	0·4	4·5	4·9	4·5	4·6
8	02·4	03·8	06·6	04·3	—3·0	—4·8	—6·8	—4·9	0·5	—6·8	3·3	2·5	2·5	2·8
9	07·4	08·5	10·4	08·8	—7·5	—5·4	—8·3	—7·1	—5·3	—8·8	2·0	1·9	1·9	1·9
10	09·7	09·9	10·8	10·1	—9·8	—8·6	-12·4	-10·3	—7·6	-12·4	1·6	1·5	1·4	1·5
11	11·0	10·9	11·1	11·0	-14·4	-10·5	-15·6	-13·5	-10·2	-15·6	1·3	1·5	1·2	1·3
12	09·0	06·5	05·7	07·1	-15·3	-10·6	-14·0	-13·3	-10·5	-18·9	1·2	1·5	1·3	1·3
13	04·7	00·7	699·3	01·6	-17·0	-12·1	-16·6	-15·2	-12·1	-18·0	1·0	1·4	1·1	1·2
14	696·4	695·2	95·5	695·7	-14·6	—4·2	—5·0	—7·9	—3·2	-18·7	1·2	2·4	3 0	2·2
15	90·6	701·1	704·8	701·8	—7·4	—6·6	—8·3	—7·4	—5·0	—8·3	2·4	2·5	2·2	2·4
16	707·0	07·0	07·2	07·1	-12·1	—8·6	-11·8	-10·8	—8·1	-12·3	1·6	1·9	1·7	1·7
17	07·3	08·5	10·1	08·6	-18·3	-10·5	-14·7	-14·5	-10·5	-18·4	1·0	1·9	1·3	1·4
18	12·3	12·6	14·3	13·1	-14·1	—4·6	—8·0	—8·9	—3·3	-15·8	1·4	2·6	2 3	2·1
19	15·6	15·7	15·7	15·7	—7·1	—0·6	—6·4	—4·7	—0·3	—9·0	2·4	4·0	2·6	3·0
20	14·0	13·2	14·0	13·7	-10·0	—1·1	—4·2	—5·1	—1·0	-10·2	1·8	3·9	3·1	2·9
21	14·7	15·8	17·5	16·0	—3·0	—2·0	—3·5	—2·8	—2·0	—4·2	3·3	3·5	3·2	3·3
22	18·6	17·7	17·6	17·9	—4·7	—2·9	-11·3	—6·3	—2·8	-12·7	2·9	3·0	1·7	2·5
23	16·4	15·2	15·0	15·5	-11·3	—2·2	—3·9	—5·8	—2·0	-13·7	1·7	3·1	3·0	2·6
24	16·1	15·2	14·7	15·3	—3·0	—0·3	—6·0	—3·1	0 1	—6·0	3·3	3 6	2·6	3·2
25	11·9	09·3	07·4	09·5	—5·5	1·0	—1·8	—2·1	1·2	—8·1	2·8	4·1	3·8	3·6
26	09·3	08·4	07·2	08·3	—2·0	1·5	—2·0	—0·8	1·5	—3·5	3·6	4·5	3·5	3·9
27	05·6	03·7	04·0	04·4	—3·8	1·2	—1·5	—1·4	2·4	—4·9	3·1	3·3	3·8	3·4
28	07·7	05·6	04·4	05·9	—9·2	—1·6	—2·0	—4·3	0·9	—9·5	2·1	3·0	2·9	2·7
29	02·1	699·3	01·4	00·9	3·8	9·5	2·8	5·4	10·6	—3·0	5·2	4·3	5·2	4·9
30	06·0	708·3	10·0	08·1	0·6	3·7	1·8	2·0	3·9	—0·9	4·6	4·8	4·3	4·6
31	11·2	12·7	14·1	12·7	3·7	10·1	7·5	7·1	10·8	0·7	4·1	4·4	4·4	4·3
M.	10·27	09·73	10·16	10·05	—6·3	—1·7	—5·0	—4·3	—0·9	—8·2	2·6	3·2	3·0	3 0

November.

Datum	Relative Feuchtigkeit 7h	2h	9h	M.	Bewölkung 7h	2h	9h	M.	Windrichtung und Stärke 7h		2h		9h		Niederschlag 7a	Anmerkung
1	88	75	86	83	10	2	0	4	E	1	SW	2	SW	3	—	Nm. schwach. Föhn
2	89	46	72	69	4	2	0	2	SW	4	S	4	W	3	—	tgsüb. u. Nt. Föhn
3	81	55	53	63	1	3	0	1	SW	3	SW	2	W	3	—	tgsüb. mäss. w. Föhn
4	84	59	88	77	8	1	0	3	W	1	W	1	—	0	—	Früh föhnig
5	97	55	79	77	0	1	0	0	—	0	SW	2	W	1	—	Fr.Bod. ☰, ∞ föhnig
6	75	33	65	58	0	2	0	1	SW	2	S	4	SW	3	—	Föhn
7	91	65	88	81	4	4	1	3	—	0	—	0	—	0	—	
8	97	54	66	72	4	7	3	5	—	0	—	0	W	3	4·3	Früh ☰ Ab. Föhn
9	96	59	71	75	10	2	0	4	E	1	NE	1	SE	1	—	Guss◎ Berge Neu✳
10	92	62	90	81	0	10	2	4	S	1	—	0	W	1	1·5	Früh ⌊
11	94	65	88	82	9	2	0	4	—	0	E	2	S	1	—	Fr.etw.◎BergeNeu✳
12	94	65	93	84	0	5	10	5	—	0	NE	2	NE	1	3·1	Früh ⌊⌊☰Ab. etw.◎
13	96	63	93	84	10	4	0	5	—	0	E	1	NE	1	—	Nt. ◎ Berge Neu✳
14	98	70	94	87	10	5	0	5	—	0	—	0	—	0	—	Früh ⌊⌊⌊ dichter ☰
15	94	61	94	83	4	1	0	2	—	0	—	0	S	1	—	Früh ⌊⌊⌊⌊ Boden ☰
16	89	58	85	77	10	8	4	7	E	1	E	2	NE	1	—	Früh ⌊⌊⌊⌊ ☰ Berge┼
17	93	74	94	87	6	8	7	7	—	0	E	1	—	0	—	Früh ⌊⌊⌊⌊⌊ ∞
18	93	66	94	84	3	3	0	2	—	0	NW	1	—	0	—	Früh ⌊⌊⌊⌊⌊ ∞
19	93	64	92	83	0	0	0	0	—	0	NE	1	—	0	—	Früh ⌊⌊⌊⌊⌊
20	95	86	86	89	10	10	10	10	—	0	E	1	S	1	—	Früh ⌊⌊⌊⌊⌊ ☰
21	85	69	90	81	10	5	3	6	—	0	S	1	—	0	—	Früh ⌊⌊⌊⌊⌊ ☰
22	85	62	87	78	10	8	3	7	—	0	—	0	—	0	—	Früh ⌊⌊⌊⌊⌊ ☰
23	88	55	92	78	0	0	0	0	W	1	—	0	—	0	—	Früh ⌊⌊⌊⌊⌊
24	98	48	92	79	0	1	0	0	—	0	—	0	S	1	—	Früh ⌊⌊⌊⌊⌊
25	98	73	87	86	0	0	0	0	—	0	—	0	—	0	—	Früh ⌊⌊⌊⌊⌊
26	84	63	93	80	0	0	0	0	—	0	—	0	S	1	—	Früh ⌊⌊⌊⌊⌊
27	89	52	83	75	6	4	5	5	—	0	—	0	SW	1	—	Früh ⌊⌊⌊⌊⌊
28	78	41	90	69	9	0	0	3	—	0	—	0	—	0	—	Früh ⌊⌊⌊⌊⌊
29	93	61	90	81	5	0	0	2	—	0	—	0	—	0	—	Früh ⌊⌊⌊⌊⌊
30	91	62	92	82	0	0	0	0	—	0	—	0	—	0	—	Früh ⌊⌊⌊⌊⌊
M.	90·6	60·6	85·6	78·8	4·8	3·2	1·6	3·2	0·5		0·9		0·9		8·9	

December.

1	98	62	90	83	0	0	0	0	—	0	—	0	—	0	—	Früh ⌊⌊⌊
2	93	70	94	86	5	9	0	5	—	0	—	0	—	0	—	Früh ⌊⌊⌊⌊
3	88	57	92	79	9	8	3	7	N	2	NE	2	—	0	—	Früh ⌊⌊⌊⌊
4	85	54	92	77	10	0	2	4	S	1	S	1	—	0	—	Früh ⌊⌊⌊⌊
5	88	93	96	92	10	9	10	10	—	0	—	0	—	0	7·8	✳✳ tgsüb. ◎ b. Nt.
6	96	96	94	95	10	10	10	10	—	0	E	2	—	0	26·7	✳✳ Früh ☰ u. ◎
7	94	93	94	94	10	10	10	10	—	0	—	0	E	1	23·3	✳✳ Früh ☰✳ b. Nt.
8	91	79	92	87	10	10	8	9	E	2	NE	1	—	0	1·6	✳✳ Nm. ┼
9	78	63	79	73	10	7	10	9	—	0	NE	1	—	0	—	✳✳ Vm. etwas ┼
10	77	64	81	74	10	6	5	7	E	1	E	1	—	0	—	✳✳
11	87	77	90	85	10	2	0	4	—	0	—	0	—	0	—	✳✳ Boden ☰
12	90	76	83	83	3	6	3	4	—	0	—	0	—	0	—	✳✳ Boden ☰
13	90	77	90	86	0	1	0	0	—	0	—	0	—	0	—	✳✳ Boden ☰
14	87	73	95	85	3	9	10	7	E	1	W	3	NE	1	14·8	✳✳ Nachts ✳
15	95	89	94	93	10	10	10	10	E	1	E	1	—	0	17·1	✳✳ tagsüber ✳
16	93	82	93	89	10	7	4	7	—	0	—	0	—	0	—	✳✳ Boden ☰
17	94	93	91	93	0	2	0	1	—	0	—	0	E	1	—	✳✳ Boden ☰
18	91	81	94	89	0	1	0	0	—	0	SW	1	—	0	—	✳✳
19	93	90	93	92	9	7	0	5	—	0	—	0	—	0	—	✳✳ dichter ☰
20	87	92	93	91	6	9	8	8	—	0	—	0	—	0	0·3	✳✳ ☰ Nt. ✳
21	91	90	91	91	10	10	10	10	—	0	SE	1	E	1	7·0	✳✳ Vm. ☰ ✳ Nm. ┼
22	90	83	93	89	10	1	3	5	—	0	—	0	—	0	—	✳✳ Fr. ☰ etw.┼
23	93	79	89	87	0	10	10	7	—	0	—	0	—	0	—	✳✳
24	91	81	93	88	7	4	0	4	—	0	—	0	W	1	—	✳✳
25	93	83	94	90	8	8	0	5	W	1	—	0	NW	1	1·3	✳✳ Nachts ✳
26	92	89	88	89	10	5	0	5	—	0	—	0	SW	2	—	✳✳ Früh dichter ☰
27	91	65	92	83	7	10	0	6	W	4	W	4	W	2	—	✳✳ Vm. kalter Föhn
28	94	74	74	81	0	8	0	3	—	0	E	1	SW	4	—	✳✳ Nm. Föhn. b. Nt.
29	87	48	93	76	4	4	10	6	SW	4	SW	3	E	1	5·7	✳✳ warm.Föhn, Ab.◎
30	96	80	82	86	10	2	3	5	SE	1	SW	3	SW	3	—	✳✳ Fr. ☰ Nt. Föhn
31	69	48	58	58	2	6	4	3	SW	3	S	4	SW	3	—	✳✳ warmer Föhn
M.	89·9	76·8	89·3	85·3	6·5	6·2	4·3	5·7	0·7		0·9		0·7		105·6	

Monats- und

1899	Beobachtungs-Termine	Luftdruck 700 +							
		7h	2h	9h	Mitt.	Max	Tag	Min.	Tag
Jänner	7h 2h 9h	11·23	10·55	11·10	10·96	20·7	6.	92·4	2.
Februar	» » »	12·79	11·88	12·95	12·54	25·1	28.	94·3	2.
März	» » »	13·49	11·39	12·30	12·37	24·8	1.	99·0	20
April	» » »	09·75	08·01	09·08	08·95	17·8	6.	98·2	14.
Mai	» » »	12·13	10·51	11·48	11·37	22·2	31.	03·5	25.
Juni	» » »	12·35	10·54	11·79	11·55	19·6	1.	00·7	22.
Juli	» » »	14·94	13·06	14·29	14·08	20·2	31.	02·5	2.
August	» » »	15·25	13·19	14·11	14·18	21·0	1.	06·0	8.
September	» » »	11·78	10·17	11·15	11·03	18·9	4.	04·2	16.
October	» » »	16 31	14·38	15·69	15·49	24·0	22.	05·2	13.
November	» » »	18·91	17·67	18·46	18·35	23·7	28.	09·2	8.
December	» » »	10·27	09·73	10·16	10·05	22·6	3.	95·2	14.
Jahr	7h 2h 9h	13·27	11·76	12·71	12·58				

1899	Bewölkungs-Mittel	Niederschlag			Zahl der Tage mit Niederschlag	Zahl der Tage mit				
		Summe	Max.	Tag	*mm*	☀	☁	△	☰	Wind 6—10
Jänner	5·2	199·7	49·3	4.	13	8	0	0	13	4
Februar	3·2	9·7	4·9	1.	7	4	0	0	9	5
März	4·3	27·5	17·2	31.	11	8	0	0	4	7
April	6·2	83·0	12·3	1.	22	4	1	0	4	8
Mai	6 0	91·0	14·6	22.	19	0	1	0	1	3
Juni	5·1	61·3	13·2	30.	17	0	1	0	3	3
Juli	6·1	101·2	13·7	24.	19	0	6	0	14	1
August	3·8	59·3	14·7	8.	13	0	4	1	8	2
September	5·1	220·4	43·7	11.	18	1	2	0	8	5
October	3·4	25·3	10·3	13.	9	0	0	0	12	2
November	3·2	8·9	4·3	8.	3	0	0	0	8	2
December	5·7	105·6	26·7	6.	10	9	0	0	13	4
Jahr	4·8	992·9			161	34	15	1	97	46

Jahresübersicht.

Luft-Temperatur									Dampfdruck-Mittel	Relative Feuchtigkeit			
7h	2h	9h	Mittel	corrig	Max.	Tag	Min.	Tag		7h	2h	9h	Mittel
—2·7	2·3	—0·8	—0·4	—0·5	8·0	17.	—9·6	8.9.30	4·0	94·7	81·4	93·1	89·7
—2·8	5·0	0·6	0·9	0·9	11·0	20.	-14·8	5.	4·0	91·5	70·9	85·5	82·6
—0·1	9·8	5·0	4·9	4·9	17·2	28.	—8·4	22.	4·4	88·1	56·0	70·6	71·5
4·9	13·4	8·0	8·7	8·8	19·7	29.	0·3	10.	5·7	86·8	47·3	77·1	70·4
9·1	17·3	11·4	12·6	12·3	25·4	19.	5·1	2.	7·8	87·0	53·6	81·2	73·9
12·3	21·2	15·1	16·2	15·9	28.3	6.	7·7	15.	8·9	82·2	49·0	73·8	68·3
14·2	23·1	16·7	18·0	17·7	30·0	22.	9·3	3.	11·0	89·9	50·5	83·1	74·4
13·1	23·8	16·9	18·0	17·7	28·6	4. 5.	7·4	23.	10·6	89·6	48·1	80·6	72·7
9·2	17·5	12 3	13·0	12·8	26·2	7.	4·7	18.	8·9	93·9	61 0	88·6	81·2
4·5	13·6	7·5	8·5	8·3	21·9	2.	—2·1	20.	6·6	91·9	61·1	88·3	80·3
0·1	7·9	2·7	3·5	3·4	19·3	6.	—6·7	26.27.	4·7	90·6	60·6	85·6	78·8
—6·3	—1·7	—5·0	—4·3	—4·5	10·1	31.	-18·3	17.	3·0	89·9	76·8	89·3	85·3
4·6	12·8	7·5	8·3	8·1					6·6	89·7	59·7	83·1	77·4

Windvertheilung									Temperatur			
N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calmen	Mittleres Maximum	Mittleres Minimum	Absol. Maximum	Absol. Minimum
1	1	2	0	0	14	11	3	61	3·2	—3·3	8·4	-10·2
0	0	11	2	1	4	12	1	53	6·2	—3·7	12·6	-15·3
3	0	18	7	10	9	8	1	37	11·3	—0·6	18·9	—8·7
4	3	14	3	13	7	10	4	32	14·6	4·1	20·5	—0·1
1	4	17	9	10	0	4	2	46	18·4	7·7	25·7	3·6
1	8	17	8	6	2	8	0	40	22·5	10·3	28·7	5·1
1	3	22	5	4	2	6	2	48	24·3	12·8	31·4	7·8
2	2	17	10	2	2	6	2	50	24·8	12·0	29·6	6·4
0	4	16	10	11	4	3	0	42	18·3	8·2	26·8	4·4
0	3	6	6	10	6	1	1	60	14·2	3·8	22·1	—2·2
0	6	8	1	9	9	8	1	48	8·5	—0·4	19·5	—6 9
1	4	12	2	3	9	6	1	55	—0·9	—8·2	10·8	-18·9
14	38	160	63	79	68	83	18	572	13·8	3·6		

II.

Stündliche Aufzeichnungen

der autographischen Apparate für Luftdruck, Temperatur, Feuchtigkeit, Regenfall und Sonnenschein.

Barograph. grosses Model, System Richard, von J. Fabri Wien, für 48 Stunden.

Thermograph, grosses Model, System Richard, von J. Fabri Wien, für 48 Stunden.

Hygrograph, System Richard, von J. Fabri Wien, für eine Woche.

Ombrograph. System Hottinger, von Usteri-Reinacher in Zürich Nr. 80, für 24 Stunden.

Sonnenscheinautograph, System Campbell.

Jänner.

Luftdruck in Millimetern. 700 *mm* +

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	06·4	06·3	06·2	06·0	06·0	05·9	05·1	04·7	04·6	04·6	04·0	02 9
2	01·5	01·0	00·3	99·8	00·3	01·0	00·2	99·7	99·0	98·3	97·2	96·1
3	92·9	93·3	93·5	93·9	94·7	95·4	95·7	95·9	96·1	96·1	96·2	96·1
4	06·7	07·8	08·6	09·2	09·9	10·9	11·7	12·9	13·7	14·9	15·2	15·3
5	17·0	17·1	17·3	17·8	17·9	18·1	18·3	18·9	19·3	19·9	20·0	20·0
6	20·6	20·7	21·1	21·2	21·2	20·8	20·7	21·2	21·4	21·5	21·4	20·9
7	20·0	19·9	19·8	19·6	19·2	18·9	18·7	18·4	18·3	17·9	17·5	16·6
8	16·0	15·8	15·7	15·3	14·9	14·7	14·8	15·0	15·2	15·1	15·0	14·3
9	13·6	13·5	13·4	13·2	13·1	13·0	13·1	13·2	13·4	13·3	13·2	12·4
10	10·1	09·9	09·8	09·5	09·1	08·8	08·9	09·1	09 1	09·1	09·0	08·8
11	06·7	06·4	06·1	05 9	05·7	05·5	05·5	05·7	06·0	06·3	06·5	06·4
12	09·7	10·1	10·4	10·7	10·7	11·3	12·1	12·8	13·2	13·7	13·7	13·6
13	02·8	03·1	04·0	04·2	04·1	05·2	06·6	07·2	07·6	08·2	08·9	09·4
14	06·2	06·1	05·7	05·4	05·4	05·6	05·8	06·1	05·7	05·9	06·6	06·9
15	11·3	11·8	12·0	12·1	12·8	13·4	14·2	14·6	15·2	15·7	15·9	15·8
16	12·7	12·7	12·3	11·6	11·2	10·9	11·0	10·9	10·7	10·2	09·8	09·0
17	04·0	04·7	04·9	05·0	05·8	06·1	06·3	07·2	07·1	07·1	07·0	06·6
18	14·3	14·4	14·4	14·5	14·5	14·6	14·7	14·8	14·3	14·2	14·3	14·2
19	15·7	15·7	15·7	15·5	15·5	15·5	15·3	15·4	15·9	15·9	15·9	15·7
20	14·6	14·5	14·6	14·6	14·7	14·9	15·1	15·3	16·1	16·2	16·1	16·0
21	17·0	16·9	16·8	16·7	16·6	16·6	16·6	16·6	16·9	17·2	16·8	16·2
22	13·5	13·3	13·3	13·3	13·3	13·3	13·5	13·9	14·2	14·3	13·8	13·4
23	12·4	12·8	13·0	12·9	13·1	13·1	13·5	13·7	13·8	13·8	13·7	13·1
24	13·3	13·4	13·4	13·5	13·5	13·7	13·8	14·0	14·0	14·1	14·0	13·9
25	13·2	13·2	13·0	13·0	12·6	12·4	12·3	12·4	12·7	12·9	12·9	12·9
26	14·9	15·3	15·5	15·6	15·6	15·8	16·2	16·5	16·6	16·9	17·0	16·9
27	16·9	16·9	17·0	17·0	16·9	16·7	16·7	16·9	17·1	17·4	17·4	16·9
28	15·8	15·6	15·3	14·9	14·7	14·3	14·2	14·0	14·0	14·0	13·6	12·9
29	11·8	11·4	11·4	11·4	11·4	11·3	11·3	11·1	11·3	11·3	11·1	10·4
30	07·3	06·9	06·7	06·2	05·7	05·4	05·5	05·6	05·8	06·3	06·7	06·7
31	05.7	05·3	04·9	04·3	04·0	03·5	03·1	02·9	02·8	02·4	01·9	01·1
M.	11·12	11·16	11·16	11·09	11·10	11·18	11·31	11·50	11·65	11·76	11·69	11·33

Februar.

1	95·1	94·9	95·2	95·6	95·9	96·0	96·1	96·8	97·1	97·6	97·9	97·7
2	98·3	98·2	98·0	97·9	97·9	97·4	97·2	97·2	97·1	97·0	96·6	95·9
3	96·7	97·2	97·4	97·7	98·0	98·2	98·3	98·7	99·0	99·3	99·7	00·2
4	07·9	08·4	08·9	09·4	10·0	10·7	11·6	12·6	13·3	13·7	13·8	13·7
5	13·5	13·1	12·4	11·9	11·9	11·7	11·2	10·9	10·5	09·9	09·3	08·8
6	08·3	08·5	08·4	08·3	08·3	08·3	08·4	08·9	09·3	09·3	09·5	09·0
7	08·9	08·8	08·7	08·5	08·5	08·6	08·6	09·2	09·5	09·9	10·0	09·9
8	09·4	09·3	09·7	10·0	10·6	10·9	11·1	11·6	12·1	12·6	12·7	12·6
9	12·7	12·8	12·6	12·3	12·4	12·4	12·6	12·8	13·1	13·4	13·6	13·3
10	16·2	16·3	16·5	16·5	16·6	16·7	16·8	17·2	17·4	17·3	17·3	16·7
11	16·4	16·5	16·4	16·0	16·1	15·8	15·7	15·6	15·4	15·1	14·6	13·7
12	09·8	09·4	09·1	08·8	08·1	08·0	08·2	08·5	08·5	08·0	07·8	07·4
13	12·0	11·6	11·4	11·3	11·5	11·5	11·6	11·8	11·9	11·9	11·5	11·2
14	09·9	10·0	10·1	10·1	10·2	10·3	10·4	10·5	10·7	10·6	10·7	10·4
15	11·4	11·4	11·5	11·3	11·1	11·3	12·1	12·4	12·7	12·8	13·1	13·4
16	15·4	15·2	15·4	15·6	15·5	15·3	15 2	15·1	15·0	14·7	14·3	13·6
17	13·7	13·8	13·9	14·3	14·6	15·0	15·2	15·8	16·2	16·2	16·0	15·6
18	14·9	14 9	14·8	14·9	14·8	14·8	15·0	15·2	15·2	15·1	15·1	15·1
19	16·1	16·2	16·2	16·2	16·3	16·4	16·5	16·9	17·0	17·0	16·8	16·1
20	16·2	16·2	16·3	16·3	16·3	16·3	16·3	16·4	16·2	16·1	15·6	15·1
21	15·3	15·3	15·4	15·6	16·0	16·3	16·6	17·2	17·1	17·1	17·1	17·1
22	19·8	19·9	19·8	19·7	19·5	19·4	19·3	19·2	18·8	18·4	18·0	17·7
23	17·0	17·2	17·1	16·8	16·8	16·7	16·7	16·7	16·8	16·8	16·7	16·2
24	15·7	15·7	15·6	15·6	15·7	15·6	15·6	15·6	15·6	15·6	15·7	15·7
25	17·2	17·2	17·1	17·0	16·9	16·8	16·9	17·0	17·0	17·0	17·1	17·1
26	18·5	18·5	18·6	18·5	18·6	18·6	18·7	18·9	18·9	18·8	18·6	18·2
27	19·6	19·7	20·0	20·2	20·4	20·7	21·1	21·7	21·8	21·8	21·8	21·5
28	24·4	24·6	24·6	24·8	25·0	25·1	25·1	25·7	25·9	25·6	25·3	24·7
M.	12·51	12·53	12·51	12·54	12·63	12·67	12·79	13·07	13·18	13·16	13·08	12·77

Luftdruck in Millimetern. 700 *mm* +

Jänner.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.
1	02·4	02·3	02·4	02·4	02·5	02·6	03·3	03·8	03·9	03·7	02·9	02·4	04·1	06·4	02·3
2	94·7	93·0	91·9	91·4	90·8	92·0	92·0	92·1	92·4	92·4	92·5	92·7	93·9	01·5	90·8
3	96·0	96·2	96·6	97·5	98·9	99·9	01·0	02·3	03·6	04·8	06·0	06·3	97·9	06·3	92·9
4	15·3	15·3	15·5	15·7	16·2	16·4	16·5	16·5	16·5	16·6	16·7	16·8	13·8	16·8	06·7
5	20·0	20·0	20·3	20·7	21·0	21·0	21·1	21·0	21·1	21·0	20·9	20·7	19·6	21·1	17·0
6	20·6	20·4	20·3	20·4	20·4	20·5	20·5	20·6	20·7	20·6	20·6	20·4	20·8	21·5	20·3
7	15·7	15·0	14·7	14·9	15·1	15·4	15·6	16·0	16·3	16·3	16·4	16·2	17·2	20·9	14·7
8	13·6	13·3	13·0	13·1	13·2	13·3	13·4	13·6	13·8	13·9	13·9	13·8	14·3	16·0	13·0
9	11·5	11·1	10·9	10·7	10·7	10·6	10·6	10·7	10·6	10·7	10·6	10·3	12·0	13·6	10·3
10	08·3	08·0	08·0	07·9	07·6	07·5	07·5	07·6	07·5	07·4	07·2	07·1	08·5	10·1	07·1
11	06·4	06·4	06·6	07·1	08·2	09·1	09·4	09·5	09·6	09·5	09·5	09·6	07·2	09·6	05·5
12	12·6	12·0	11·2	10·6	09·9	09·3	08·6	08·3	07·3	05·3	03·8	02·9	10·2	13·7	02·9
13	09·7	10·0	10·3	10·5	10·7	10·8	10·4	09·7	08·7	08·2	07·3	06·7	07·7	10·8	02·8
14	07·2	07·5	08·3	09·0	09·2	09·4	09·6	09·6	09·6	09·7	10·1	10·6	07·6	10·6	05·4
15	15·6	15·5	15·3	15·0	14·7	14·5	14·2	14·1	13·9	13·8	13·8	13·0	14·1	15·9	11·3
16	08·0	07·6	07·3	07·1	06·8	06·7	05·9	05·8	05·6	05·2	04·9	04·1	08·7	12·7	04·1
17	06·3	06·5	07·8	09·1	09·5	10·6	11·6	12·0	12·7	13·2	13·9	14·3	08·3	14·3	04·0
18	14·0	13·7	14·0	14·2	14·3	14·6	14·9	15·0	15·1	15·3	15·4	15·5	14·6	15·5	13·7
19	15·1	14·8	14·5	14·4	14·7	14·8	14·8	14·9	14·6	14·5	14·5	14·6	15·2	15·9	14·4
20	15·3	15·1	15·1	15·3	15·9	16·2	16·5	16·5	16·9	17·0	17·1	17·0	15·7	17·1	14·5
21	15·5	14·6	14·3	14·1	14·1	14·2	14·2	14·2	14·1	14·0	13·6	13·5	15·5	17·2	14·1
22	12·5	11·8	11·4	10·9	11·1	11·3	11·5	11·6	11·7	12·0	12·3	12·4	12·7	14·3	10·9
23	12·5	12·1	12·0	11·9	12·0	12·3	12·6	12·8	12·9	13·1	13·4	13·2	12·9	13·8	11·9
24	13·8	13·8	14·2	14·3	14·3	14·3	14·2	14·1	14·0	14·0	13·9	13·6	13·9	14·1	13·3
25	12·8	12·8	12·9	13·0	13·1	13·3	13·8	14·0	14·2	14·3	14·6	14·7	13·2	14·7	12·3
26	16·7	16·5	16·3	16·2	16·1	16·2	16·2	16·4	16·7	16·8	16·9	16·9	16·3	17·0	14·9
27	16·6	16·2	16·0	16·1	16·1	16·1	16·1	16·0	16·1	16·1	16·1	16·0	16·6	17·4	16·0
28	12·1	11·4	10·9	10·9	11·0	11·3	11·6	11·8	12·1	12·2	12·2	12·1	13·0	15·8	10·9
29	09·8	09·0	08·7	08·4	08·3	08·4	08·3	08·3	08·4	08·3	08·1	07·8	09·9	11·8	07·8
30	06·2	05·8	05·6	05·6	05·8	06·0	06·1	06·2	06·5	06·7	06·5	06·1	06·2	07·3	05·4
31	00·0	99·4	99·0	98·7	98·5	98·3	98·1	97·7	97·1	96·8	96·2	95·6	00·7	05·7	95·6
M.	10·87	10·55	10·49	10·55	10·67	10·87	10·97	11·05	11·11	11·07	1·03	10·87	11·09	13·50	08·61

Februar.

1	97·4	97·1	97·2	97·2	97·4	97·6	97·8	97·9	98·1	98·1	98·4	98·4	97·0	98·4	94·9
2	94·8	94·3	93·9	93·7	93·6	93·7	93·9	94·1	94·8	95·1	95·8	96·1	95·9	98·3	93·6
3	00·5	00·8	01·4	02·3	03·1	03·9	04·6	05·3	05·9	06·4	06·9	07·6	01·2	07·6	96·7
4	13·6	13·4	13·3	13·6	14·0	14·3	14·2	14·7	15·0	14·9	14·1	13·8	12·6	15·0	07·9
5	07·9	06·9	07·4	06·6	06·4	05·7	05·6	06·2	06·5	06·9	07·5	08·2	09·0	13·5	05·6
6	08·3	07·8	07·7	07·8	08·0	08·3	08·8	09·0	09·1	09 2	09·2	09·1	08·6	09·5	07·7
7	09·5	08·8	08,9	08 8	08·9	08·9	09·0	09·2	09·3	09·3	09·4	09·4	09·1	10·0	08·5
8	12·6	12·0	11·0	11 9	12·9	13·3	13·3	13·2	13·2	13·0	12·8	12·7	11·9	13·3	09·3
9	13·2	13·2	13·2	13·2	13·4	13·7	14·2	14·6	15·1	15·4	15·6	16·0	13·5	16·0	12·3
10	16·2	15·7	15·4	15 2	15·2	15·4	15·6	15·8	16·1	16·3	16·4	16·4	16·3	17·4	15·2
11	12·8	12·0	11·5	11·0	10·5	10·7	10·9	10·8	10·7	10·3	10·0	10·0	13·3	16·5	10·0
12	07·2	06·7	08·8	06·9	07·0	08·2	09·1	09·2	10·3	11·2	11·5	11·7	08·6	11·7	06·7
13	10 6	10·3	09·7	09·0	09·0	09·2	09·5	09·6	09·7	09·7	09·8	09·9	10·6	12·0	09·0
14	09·9	09·6	09·4	09·3	09·5	09·9	10·2	10·5	10·8	10·9	11·2	11·3	10·3	11·3	09·3
15	13·2	13·0	13·1	13·3	13·3	13·7	14·2	14·6	14·7	14·9	15·0	15·4	13·0	15·4	11·1
16	12·7	12·0	11·3	10·9	10·9	11·0	11·0	11·0	11·1	11·6	12·5	13·3	13·3	15·6	10·9
17	15·1	14·6	14·1	13·9	13·8	13·9	13·9	14·3	14·6	14·6	14·9	14·9	14·7	16·2	13·7
18	14·8	14·3	14·1	14·0	14·1	14·5	14·9	15·1	15·5	15·8	15·9	16·0	14·9	16·0	14·0
19	15·6	15·2	15·0	14·8	15·0	15·3	15·6	15·8	16·0	16·0	16·1	16·1	16·0	17·0	14·8
20	14·4	13·9	13·8	13·8	13·8	14·0	14·3	14·4	14·6	14·9	15·0	15·2	15·2	16·3	13·8
21	17·0	17·1	17·4	17·9	17·9	18·3	18·7	19·2	19·3	19·4	19·5	19·7	17·4	19·7	15·3
22	16·8	16·2	15·9	15·8	15·5	15·8	16·1	16·4	16·6	16·8	16·9	17·0	17·7	19·9	15·5
23	15·4	15 1	14·8	14·7	14·6	14·7	15·2	15·3	15·4	15·6	15·5	15·7	16·0	17·2	14 6
24	15·6	15·5	15·5	15·4	15·5	16·1	16·6	16·8	17·1	17·1	17·2	17·2	16·0	17·2	15·4
25	16·6	16·2	16·0	15·9	15·9	16·5	17·1	17·6	17·8	18·0	18·2	18·5	17·0	18·5	15·9
26	17·7	17·1	16·9	16·7	16·6	16·9	17·4	17·7	18·2	18·5	18·8	19·3	18·1	19·3	16·6
27	20·7	20·4	20·2	20·9	20·2	20·8	21·4	22·1	22 6	23·2	23·6	24·0	21·2	24·0	19·6
28	24·0	23·4	23·1	22·9	23·0	23·3	23·9	24·2	24·5	24·8	25·1	25·0	24·5	25·9	22·9
M.	12·29	11·88	11·71	11·66	11·75	12·06	12·39	12·66	12·95	13·14	13·32	13·49	12·62	14·60	10·74

März.

Luftdruck in Millimetern. 700 *mm* +

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	25·0	25·3	25·2	24·9	24·8	24·8	24·8	24·9	24 7	24·4	24·0	23·3
2	21·9	20·0	20·0	22·1	22·3	22·4	22·4	22·3	22·3	21·6	20·8	20·1
3	18·2	18·3	18·3	18·4	18·4	18·3	18·4	18·4	18·2	17·5	17·0	16·1
4	10·5	10·3	10·0	09·7	09·2	09·2	09·0	08·9	08·6	08·6	08·0	07·3
5	04·0	05·9	03·8	03·9	03·8	03·3	03·6	04·1	05·0	05·3	05·4	05·9
6	14·1	14·6	15·3	15·9	16·4	17·1	17·8	18·3	18·3	17·8	17·1	16·5
7	13·5	13·1	12·9	12·5	12·7	12·8	12·8	12·9	12·6	12·4	11·9	11·2
8	10·3	09·7	09·6	09·4	09·0	08·7	08·4	08·4	08·0	07 2	06·6	06·1
9	03·8	03·5	03·1	03·1	02·9	02·4	02·5	02·6	02·6	02·1	01·7	01·5
10	03·7	04·0	04·5	04 9	05·4	06·0	06·8	07·4	07·8	08·3	08·6	08·7
11	14 4	14·8	15·1	15·2	15·8	16·4	17 1	17·3	17·8	18·0	17 9	17·9
12	18·4	18·2	18·0	17·7	17·7	17·5	17·7	17·9	18·0	18·1	17·9	17·7
13	20·8	20·9	20·9	20·8	20·8	20·9	21·1	21·4	21·5	21·5	21·1	20·8
14	21·0	21·2	21·3	21·4	21·4	21·5	21·9	22·0	22·0	21·9	21·4	20·9
15	21·5	21·6	21·7	21·7	21·8	21·8	21·8	21·7	21·7	21·4	20·7	20·1
16	19·4	19·4	19·3	19·2	19·2	19·3	19·5	19·7	19·6	19·3	19·0	18·3
17	19·1	19·1	18·9	18·9	18·9	19·0	19·0	19·0	18·6	18·1	17·3	16·5
18	13·7	13·3	12·8	12·2	11·8	11·2	10·7	10 0	09·3	08·3	07·3	06·0
19	03·8	03·8	03·8	03·9	04·1	04 3	04·8	05·5	06·0	06·2	06·3	06·5
20	03 0	02·7	02·1	01·9	01·7	01·6	01·6	01·3	01·1	00·8	00·2	99·7
21	99·4	99·6	99·7	99·6	99·5	99·5	99·6	99·7	00·2	01·0	01·6	02·2
22	05·8	05·9	05·8	05·8	05·9	06·0	06·3	06·3	06·1	05 6	05·1	04·5
23	04·1	04·2	04·7	04·9	04·9	05·1	05·3	05·2	05·0	04·5	03·7	02·9
24	02·0	02·1	02·1	02·3	02·6	02·9	03·6	04·0	04·3	04·4	04·3	04·2
25	10·9	11·0	11·2	11·6	12·1	12·7	13·2	13·4	13·8	14·0	14·0	14 3
26	19·4	19·7	20·0	20·2	20·4	20·7	20·7	20·8	20·4	19·7	18·8	17·7
27	16·7	16·7	16·7	16·7	16·8	16·9	17·6	17·7	17·8	17·9	17·7	17·2
28	17·6	17·8	17·9	17·9	18·0	18·1	18·5	18·4	18·4	17·8	17·1	16·5
29	19·0	19 1	19·2	19·2	19·1	19·1	19·4	19·4	19·3	18·8	18·3	17·5
30	15·1	14·8	15·0	15 1	15 6	15·8	16·2	16·1	15·8	15·5	15·2	14·3
31	15·4	15·5	15·4	15·5	15·6	15·7	16·3	16·4	16·5	16·5	16·5	16·2
M.	13·08	13·03	13·04	13·12	13·18	13·26	31·49	13·59	13·59	13·37	12·99	12·54

April.

1	14·5	14·1	13·4	13·2	13·1	13·1	13·2	13·4	13·6	14·1	14·5	15·0
2	17·0	16·9	16·8	16·6	16·7	16·8	17·0	17·2	17·3	17·4	17·2	16·9
3	15·9	15·9	16·0	15·9	15·7	15·6	15·6	15·7	15·5	15·1	14·5	13·6
4	14·0	13·9	13·8	13·6	13·6	13·5	14·0	14·4	15·0	15·3	15·6	16·0
5	17·6	17·6	17·7	17·6	17·5	17·6	17·7	18·0	18·2	18·5	18·3	17·8
6	18·6	18·5	18·3	18·2	18·2	17·9	17·8	17·6	17·5	17·3	16·5	15·6
7	13·6	13·1	12·4	12·0	11·0	10·7	10·0	09·4	08·2	07·2	06·1	05·2
8	03·0	02·4	02·1	02·1	01·7	01·8	02·0	02·1	02·1	01·6	01·2	00·9
9	00·1	00·6	01·4	02·5	03·3	04·5	05·4	06·4	07·1	07·8	07·9	07·8
10	11·9	11·9	11·9	11·8	11·8	11·8	11·8	11·7	11·0	10·7	10·3	09·3
11	07·2	06·9	06·5	06·0	05·4	05·0	04·3	03·7	03·4	02·6	01·9	01 4
12	02·7	03·0	03·2	03·2	03·4	04·1	04·7	05·2	05·1	05 2	05·2	05·1
13	04·9	04·6	04·3	04·2	04·0	03·9	04·0	03·7	03·5	03 2	02·7	02·1
14	99·5	99·3	99·7	99 3	98·9	98·5	98·8	98·3	97·8	98·0	98·2	98·0
15	01·9	02·0	02·1	02·3	02·5	02·8	03·6	03·6	03·5	02·9	02·6	02·2
16	04·2	04·4	04 5	05·0	05·2	05·8	06·5	06·7	06·7	06·6	06·5	06·1
17	09·4	09·4	09·7	09·8	10·0	10·6	11·4	11·3	11·0	10·6	09·8	09·7
18	12·0	12·0	12·0	12·0	12·0	12·0	12·4	12·2	11·8	11·1	10·3	10·1
19	08·7	08·3	08·3	08·1	07·7	07·8	08·1	08 2	08·2	08·1	08·0	07·3
20	06·6	06 5	06·4	06·5	06·5	06·5	06·7	06·7	06·6	06·5	06·2	05·6
21	10·5	10·6	10 8	11·3	11·5	11·9	12·5	12·6	12·6	12·4	11·9	11·1
22	09·2	09·0	08·8	08·4	08·2	08·3	08·4	08·4	08·3	08·0	07·7	07·3
23	13·4	13·8	14·2	14·5	14·8	15·4	15·9	16·3	16·5	16·5	16·4	16·0
24	17·4	17·1	17·0	16·7	16·6	16·6	16·5	16·0	15·4	14·6	13·7	12·7
25	07·7	07·7	07·4	07·1	06·7	06·8	07·1	07·3	07·2	07·0	06·4	06·2
26	06·0	05·8	05·6	05·1	04·9	04·8	04·6	04·2	03·7	03·0	02·3	01·4
27	06·3	06·4	06·6	06·6	07·1	07·6	08·3	08·8	09·3	09·6	09·8	09·9
28	13·3	13·3	13·3	13·3	13·3	13·6	14·0	13·8	13·3	13·1	12·6	12·1
29	11·2	11·2	11·2	11·2	11·1	11·1	11·2	10·9	10·3	09·9	09·1	08·5
30	08·9	08·4	08·2	08·0	07·1	07·1	08·0	08·1	08·1	07·8	07·3	07·2
M.	09·57	09·49	09·45	09·40	09·32	09·45	09·72	09·73	09·59	09·39	09·02	08·60

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.
1	22·6	22·1	22 1	21·3	21·5	21·6	21·9	22·1	22·0	22·0	21·9	21·9	23·3	25·3	21·3
2	19·2	18·1	17·5	16·8	16·8	16·9	17·3	17·8	18·2	18·3	18·3	18·2	19·6	22·4	16·8
3	14·8	13 2	12·5	11·7	11·1	11·0	11·0	10·8	10·7	10·7	10·8	10·8	14·8	18·4	10·7
4	06·1	05·2	05·0	04·7	04·5	04·7	04·8	04·9	05·0	05 0	04·7	04·4	07·0	10·5	04·4
5	06·7	07·0	07·2	07·5	08·2	09·4	10·2	10·7	11·0	11·4	12·1	13·1	06·9	13·1	03·3
6	15·6	15·1	14·8	14·3	14·0	14·1	14·1	14·1	14·1	14·2	14·1	13·8	15·5	18·3	13·8
7	10·5	10·0	09·8	09·6	09·5	09·8	10·3	10·5	10·8	10·7	10·6	10·4	11·4	13·5	09·5
8	05·3	04·4	04·1	03·4	03·2	03·1	03·3	03·9	04·1	04·1	04·1	04·0	06·2	10·3	03·1
9	01·3	01·0	00·7	00·6	00 6	01·0	01·8	02·2	02·6	02·7	03·0	03·1	02·2	03·8	00·6
10	08·6	08·6	08·7	09·3	09·7	10·2	10·8	11·3	12·0	12·2	12·8	13·3	08·5	13·3	03·7
11	17·5	17·2	17·0	16·9	17·2	17·5	17 9	18·5	18·9	18·9	18 8	18·6	17·2	18·9	14·4
12	17·3	16·7	16·6	16·7	16·9	17·5	18·6	19·1	19·8	20·2	20·6	20·8	18·2	20·8	16·6
13	20·2	19·6	19·3	19·0	18·9	19·0	19·5	19·9	20·1	20·5	20·8	20·9	20·4	21·5	18·9
14	20·4	19·5	19·2	19·0	19·0	19·3	20·0	20·5	20·8	21·1	21·2	21·4	20 8	22·0	19·0
15	19·6	18·8	18·3	18·0	17·6	17·7	18·2	18·6	18·7	19 0	19·2	19·4	20·0	21·8	17·6
16	17·9	17·1	16·8	16·3	16·3	16·6	17·3	17·7	18·4	18·6	18·7	18·8	18·4	19·7	16·3
17	15·5	14·8	14·3	13·5	13·3	13·5	13·9	13·9	14·0	14·1	14·1	13·9	16·3	19·1	13·3
18	01·6	03·4	02·5	02·0	01·6	01·9	02·5	02·7	03·1	03·6	03·8	03·9	06·6	13·7	01·6
19	06·2	05·6	05·2	04·9	04·7	04·6	04·7	04·6	04·5	04·2	03·9	03·3	04·8	06·5	03·3
20	99·3	99·0	98·9	98·8	98·7	98·8	99·2	99·2	99·3	99·3	99·4	99·4	00·3	03·0	98·7
21	02·2	02·3	02·6	03·0	03·1	03·5	03·9	04·3	04·9	05·1	05·4	05·6	02·0	05·6	99·4
22	03·9	02·9	02·7	02·2	01·9	01·9	02·2	02·6	02·8	03·1	03 5	03·7	04·3	06·3	01·9
23	01·9	00·8	00·5	00·1	00·0	00·2	00 3	00·7	01·0	01·1	01·5	01·8	02·7	05·3	00·0
24	04·2	04·3	04·7	05·4	06·2	07·0	07·9	08·8	09·7	10·0	10·6	10·8	05·4	10·8	02·0
25	14·8	15·0	15·3	15·8	16·3	16 8	17·1	17·8	18·4	18·8	19·1	19·4	14·9	19·4	10·9
26	16·7	15·6	14·9	14·5	14·1	14·4	14·6	15·0	15·7	16·3	16·5	16·7	17·7	20·8	14·1
27	16·7	16·0	15·7	15·3	15·2	15·3	15·9	16·2	16·5	16·9	17·1	17·2	16·7	17·9	15·2
28	15·7	15·6	15·5	15·5	15·6	15·7	16·3	17·2	17·8	18·1	18·4	18·6	17·3	18·6	15·5
29	17·0	16·0	15·5	14·9	14·3	14·2	14·3	14·4	14·5	14·7	14·8	15·0	17·0	19·4	14·2
30	13·4	13·1	13·1	12·9	12 9	13·0	13·1	13·5	14·0	14·9	15·2	15·3	14·5	16·2	12 9
31	15·7	15·0	14·5	13·9	13·7	13·9	14·1	14·4	14·6	14·5	14·4	14·4	15·2	16·5	13·7
M.	11·88	11·39	11·15	10·90	10 86	11·10	11·52	11·87	12·19	12·40	12·56	12·64	12·45	15·25	09·89

April.

1	15·2	15·6	15·7	16·0	16·1	16·3	16·6	16·8	17·1	17·2	17·1	16 9	15·1	17·2	13·1
2	16·6	16·0	15·3	15·0	14·9	14·9	14·9	15·0	15·3	15·3	15·6	16·0	16·2	17·4	14·9
3	13·0	13·0	12·6	12·6	12·8	13·4	14·3	14·7	14·8	14·3	14·2	14·1	14·5	16·0	12·6
4	16·4	16·6	16·7	16·6	16·7	16·9	17·1	17 4	17·5	17·5	17·7	17·7	15·7	17·7	13·5
5	17·2	16·8	16 4	16·0	16·0	16·0	16·9	17·1	17·7	17·9	18·1	18·3	17·4	18·5	16 0
6	15·3	15·2	15·3	15·1	15·0	14·8	14·9	14·8	14·8	14·8	14·7	14·2	16·3	18·6	14·2
7	04·3	03·1	02·0	01·0	00·7	00·5	00·4	03 0	04·2	04·1	04·0	03·4	06·2	13·6	00·4
8	00·3	00·5	00·1	00·7	00·5	99·7	99·2	98·9	98·4	98·1	98·5	98·6	00·7	03·0	98·1
9	07·9	08·0	08·4	08 8	09·2	09·6	09·9	10·8	11·3	11·6	11·7	11·8	07·2	11·8	00·1
10	08·4	07·9	07·3	07·1	07·0	07·2	07·5	07·8	08·0	07·7	07·6	07·4	09·4	11·9	07·0
11	00·7	00·2	99·6	98·9	98·8	98·9	99·3	99·4	99·5	00·7	01·6	02·4	02·3	07·2	98·8
12	05·0	04·6	04·2	04·2	04·2	04·3	04·5	04·7	05·0	05·0	05·0	04·9	04·4	05 2	02·7
13	01·1	00·3	00·1	99·9	99·8	99·7	99·5	99·5	99·6	99·7	99 8	99·6	01·8	04·9	99·5
14	97·1	98·2	98·3	99·0	98·8	98·8	99·2	99·7	00·1	00·2	00·9	01 3	99·0	01·3	97·7
15	01·3	01·3	01·3	01·5	01·2	00·5	00·6	00 8	01·3	01·7	02·6	03·8	02·1	03·8	00·5
16	05·8	05·5	05·4	05·4	05·7	06·1	06·9	07·1	08·1	08·5	09·1	09·3	06·3	09·3	04 2
17	09·7	09·6	09·5	09·5	09·6	09·6	10·1	10·9	11·3	11·6	11·7	11·8	10·3	11·8	09·1
18	09·9	09·6	09·2	09·0	08·6	08·6	08·9	09·1	09·1	09·0	09·0	09·2	10·4	12 4	08·6
19	07·3	07·0	06 6	06·4	06·3	06·1	06·4	06·6	07·0	06·8	06·6	06·7	07·4	08·7	06·1
20	05·4	05·6	06·6	07·3	07·8	08·2	08·6	09·2	09·8	09·8	10·0	10·1	07·3	10·1	05 4
21	10·4	10·0	09·4	08·9	08·4	08·4	08·4	08·6	09·1	09·1	09·2	09·2	10·4	12 6	08 4
22	06·9	06·5	06·8	08·0	08·8	09·3	10·2	01·1	11·9	12·2	12·7	13·1	09·1	13·1	06·5
23	15·6	15·4	15·2	15·3	15·5	15·6	16·3	16·7	17·0	17·2	17·4	17·5	15·8	17·5	13·4
24	11·7	10·7	09·9	09·1	08·7	08·5	08·5	08 5	08·5	08·6	08·4	08 1	12·5	17·1	08 1
25	05·9	05·4	05·0	04·9	04·9	05·0	05·0	06·3	06·5	06·3	06·2	06·2	06·3	07·7	04 9
26	01·3	01·8	02·8	03·2	04·2	04·5	04·9	05·3	05·7	05·9	06 0	06·1	04·3	06·1	01·3
27	09·9	10·1	10·3	10·4	10·8	11·2	11·7	12·2	12·7	12·9	13·1	13·2	09·8	13·2	06·3
28	11·6	11·1	10·4	10·0	09·7	09·6	09·7	10·1	10·4	10·8	11·1	11·2	11·9	14·0	09·6
29	07·9	07·4	07·0	07·3	08·1	08·2	08·6	09·3	09·9	09·8	09·7	09·5	09·6	11·2	07·0
30	07·3	07·2	07·5	07·9	08·1	08·4	10·0	11·4	11·8	12·4	12·8	12·9	08·8	12·9	07·1
M.	08·25	08·01	07·83	07·83	07·90	07·96	08·30	08·76	09·11	09·22	09·40	09·48	08·95	11·51	06·51

Mai.

Luftdruck in Millimetern. 700 *mm* +

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	12·1	12·3	12·6	13·2	13·7	14·5	15·4	15·5	15·6	15·7	15·6	15·2
2	13·1	12·7	12·1	11·8	11·2	10·8	10·3	10 0	09·7	08·9	08·0	07·2
3	09·7	09·6	09·5	09·4	09·4	09·3	09·1	09·0	08·4	07·8	07·0	06·3
4	08·3	08·2	08·2	08·2	08·1	08·3	08·5	08·5	08·7	09·1	09·2	09·4
5	11·1	11·1	11·2	11·2	11·3	11·6	12·0	12·0	12·2	12·1	12·2	12·1
6	13·6	13·5	13·6	13·6	13·6	13·6	13·7	13·4	13·3	13·2	13·0	12·8
7	12·3	12·1	12·1	12·1	12·3	11·9	11·7	11·4	11·1	10·5	09·9	09 2
8	09·0	09 0	09 0	08·9	09·1	09·1	09·1	09·1	08·7	08·2	07·7	06·8
9	05·0	05·0	05·0	05·0	05·0	05·1	05·1	05·1	05·0	04·9	04·9	04·9
10	07·4	07·6	07·8	08·0	08·3	08·7	09·2	09 3	09·3	09·1	08·8	08·2
11	08·9	08·9	09·1	08·8	08·9	09·0	09 0	08·9	08·5	08·5	08 3	08·1
12	11·4	11·4	11·4	11·4	11·5	11·5	11·7	12·0	12·1	11·9	11·6	11·3
13	12·3	12·4	12·3	12·4	12·4	12·6	12·5	12·3	12·1	11·7	11·2	10·7
14	11·9	11·5	11·3	11·4	11·7	11·8	11·8	11·4	10·8	10·6	10·1	09·9
15	08·1	07·9	07·3	07·7	07·8	08·2	08·0	07·9	07·3	06 5	06·4	07·1
16	07·5	07·7	08·1	09·4	10·0	10·8	11·7	12·4	12·7	12·8	12·9	13·0
17	16·5	16·5	16·5	16·6	16·7	17·1	17 3	17·1	16·7	16·2	15·7	15·2
18	16·2	16·3	16·5	16·6	17·1	17·5	17·7	17·6	16·8	16·4	15·7	15·2
19	15·3	15·7	16·0	16·2	16·6	17·1	17·2	17·0	16·6	16·3	15·8	15·3
20	16·1	15·9	15·8	15·6	15·5	15·5	15·2	14·9	14·4	13·7	13·6	13·2
21	13·3	13·2	13·1	13·2	13·4	13·5	13·7	13·7	13·6	13·2	12·8	12·2
22	13·3	13·3	13·4	13·2	13·1	13·2	13·3	13·5	14·0	13·9	14·0	13·9
23	14·1	14·0	14·0	14·1	14·1	14·0	13 9	13·9	13·6	13·3	13·0	12·5
24	11·3	11·1	11·0	10·6	10·8	10·9	10·7	10·6	10·4	10·0	09·4	08·5
25	03·5	03·0	02·8	02·7	02·9	03·1	03·5	03·6	03·6	03·7	04·0	04·2
26	04·8	04·9	05·0	05·2	05·5	06·1	06·6	06·7	06·7	06·8	06·7	06·8
27	11·0	11·0	10·9	11·1	11·4	11·4	11·5	11·6	11·5	11·4	11 2	10·6
28	12·6	12·6	12·5	12·5	12·5	12·6	12·7	12·8	12·8	12·9	12·9	12·9
29	13·3	13·3	13·2	13·2	13·3	13·5	13·8	14·0	14·1	14·2	14·3	14·3
30	16·6	16·7	16·8	16·9	17·5	17·7	18·0	18·2	18·2	18·5	18·5	18·4
31	20·4	21·0	21·1	21·5	21·7	22·0	22·2	22·1	21·7	21·3	20·7	20·2
M.	11·61	11·59	11·60	11·67	11·82	12·00	12·13	12·12	11·95	11·72	11·46	11·15

Juni.

1	19·3	19·6	19·5	19·5	19·5	19·6	19·6	19·6	19·2	18·7	18·3	17·8
2	17·8	17·8	17·8	17·7	17·7	17·9	17·9	17·8	17·5	17·1	16·6	16·1
3	16·8	16·9	17·0	17·0	17·2	17·4	17·4	17·3	17·0	16·5	16·1	15·5
4	16·6	16·6	16·6	16·9	17·1	17·2	17·4	17·3	16·9	16·4	15·9	15·4
5	16·7	16·8	17·2	17·5	17·7	17·9	18·0	17·9	17·6	17·2	16·7	16·2
6	18·4	18·5	18·5	18·6	18·9	19·0	19·3	19 2	18 9	18·6	18·2	17·6
7	18·4	18·5	18·5	18·4	18 4	18·4	18·3	17·9	17·3	16·7	16·2	15·6
8	15·2	15·2	15·4	15·6	15·8	15·7	15·7	15·3	14·8	14·4	14·5	14 7
9	15·3	15·2	15·1	15·0	15·1	15·1	15·1	15·1	14·8	14·3	14·0	13·2
10	14·0	14·0	13 9	14·0	14·0	13·9	13·9	13·6	13·1	13·0	12·6	12·0
11	14·7	14·6	14·5	14·5	14·6	14·7	14·6	14·2	14·0	13·5	13·0	12·7
12	13·9	13·8	13·8	13·6	13 6	13·7	13·6	13·0	12·6	11 8	11·1	10·7
13	09·5	09·2	08·8	08·3	07·8	07·4	06·9	06·0	05·4	04·7	03·7	03·2
14	06·6	06·5	06·1	06·0	05 9	05·9	05·6	05·6	05·5	05·4	05·3	05·4
15	09·0	08·9	08·7	08·6	08·6	03·6	08 6	08·5	08·3	08·1	07·7	07·7
16	08·8	08·7	08·4	08·4	08·5	08·6	08·8	08·8	08·7	08·7	08·7	08·8
17	09·6	09·7	09·8	09·9	09 8	10·0	10·0	10·0	09·8	09·6	09·4	09·3
18	08·7	08·4	08·5	08·4	08·1	08·4	08·7	08·7	08·6	08·5	08·5	08·4
19	07·9	07·7	07·6	07·6	07·7	07·6	07·5	07·4	07·1	06·5	06·0	05·2
20	07·3	07·3	07·2	07·1	07·0	07·4	07·5	07·4	07·2	06·5	05·8	05·0
21	05·0	04·8	04·5	04·3	04·3	04·1	03·5	03·4	03·3	03·3	03·2	03·2
22	01·9	01·4	01·2	01·3	01·3	01·4	01·8	01·9	01·8	01·6	01·4	01·4
23	03·2	03 2	02·9	03·1	03·2	03·2	03·3	03·5	03·6	04·4	04·8	05·1
24	09·2	09 5	09·7	09·8	10 2	10·5	10·9	11·1	11·0	10·8	10·6	10·3
25	12·2	11·9	11·8	11·8	11·9	12·0	12·3	12·8	13·2	13·1	12·8	12·8
26	15·9	16·1	16·4	16·5	16·6	16·8	17·4	17·6	17 9	17·8	17·7	17·5
27	18 7	18·6	18·5	18·6	18·9	19·2	19·1	18·8	18·5	18·4	18·2	17·9
28	16·8	16·8	16 7	16·8	16·9	17·0	17·0	16·9	16·5	16·0	15·4	14·8
29	12·3	12·3	12·0	11·8	11·8	11·9	11·9	12·1	12·1	12·0	11·6	11·0
30	10·0	09·9	09·4	09·3	09·1	09·0	09·0	09·1	09·1	09·0	08·6	08·0
M.	12·32	12·28	12·20	12·20	12·24	12·32	12·35	12·26	12 04	11·75	11·42	11·08

Luftdruck in Millimetern. 700 *mm* +

Mai.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.
1	14·8	14·5	13·9	13·6	13·5	13·4	13·4	13·6	13·7	13·7	13·6	13 5	14·0	15·7	12·1
2	06·6	06·0	05·7	05 8	06·2	06·9	08·3	09·4	10·1	10·4	10·4	10·2	09·2	13·1	05·7
3	05·7	05·2	04·8	04·7	05·2	05·8	06·9	07·3	07·5	07·7	07·9	08·2	07·6	09·7	04·7
4	09·4	09·3	09·2	09·5	09·8	10·2	10·5	11·0	11·5	11·4	11·4	11·3	09·5	11·5	08·1
5	12 0	11·8	11·9	12·3	12·4	12·8	13·1	13·5	13·9	14·0	13·9	13·8	12·3	14·0	11·1
6	12·4	12·3	12·1	12·0	11·8	11·8	11·9	12·1	12·3	12·5	12·5	12·4	12·8	13·7	11·8
7	09·0	08·7	08·3	08·2	08·1	08·1	08·4	08·7	09·0	09·1	09·1	09·1	10·0	12·3	08·1
8	07·9	05·5	04·9	04·8	04·7	04·6	04·7	04·8	05·0	05·0	05·1	05·1	06·8	09·1	04·7
9	04·9	05·1	05·2	05·1	05·0	05·0	05·1	05·4	06·0	06 4	06·9	07·2	05·3	07·2	04·9
10	07·9	07·6	07·3	07·0	06·8	06·9	07·0	07·3	08·0	08·2	08·5	08·8	08·0	09 3	06·8
11	07·6	07·3	07·0	07·4	08·1	08·8	09·4	09·9	10·5	10·7	10·9	11·1	08·9	11·1	07·0
12	11·3	11·3	11·1	11·0	11·0	11·0	11·2	11·7	12·0	12·1	12·2	12·2	11·5	12·2	11·0
13	10·5	09·8	09·6	09·5	09·4	09·4	09·6	10·1	10·7	11·2	11·7	11·6	11·2	12·6	09·4
14	09·2	09·0	08·7	08·2	08·0	07·7	07·9	08·1	08·4	08·2	08·3	08·3	09·8	11·9	07·7
15	07·3	07·0	06·6	06·4	06·0	06·0	05·3	05·9	06·5	06·3	06·6	07·7	07·0	08·2	05,3
16	13·0	13·1	13·3	13·6	14·1	14·5	15·1	15·5	15·8	16·0	16·5	16·6	12·8	16·6	07·5
17	14·5	14·1	14·0	13·6	13·4	13·4	14·0	14·3	15·0	15·3	15 7	16·0	15·5	17·3	13·4
18	14·3	13·6	13·3	13·0	12·8	12·7	12·8	13·2	13·9	14·3	14·9	15·1	15·2	17 7	12·7
19	14·6	14·3	14·0	13·8	13 7	13·9	14·6	15·2	16·1	16·1	16·2	16·1	15·6	17·2	13·7
20	12·3	11·4	10·8	10·6	10·7	10·9	12·6	12·8	12·9	13 0	13·2	13·3	13·5	16·1	10·6
21	11·5	11·3	12·0	12·3	12 4	12·6	12·9	13·1	13·4	13·3	13·4	13·4	12·9	13·7	11·3
22	13·8	13·9	14·0	13 8	13·3	13·2	13·1	13·3	13·8	14·0	14·1	14·2	13·6	14·2	13·1
23	11·9	11·2	10·5	10·4	10·7	10·7	11·0	11·2	11·6	11·6	11·7	11·7	12·4	14·1	10·4
24	07·6	06·5	05·4	05·0	04·4	04·6	04·7	04·7	04·6	04·4	04·2	03·9	07·7	11·3	03·9
25	04·2	04·1	03·8	03·4	03·5	03·5	03 5	03 4	04·2	04·4	04·6	04·7	03·7	04·7	02·7
26	06·9	07·0	07·0	07·2	07·5	08·2	08·6	09·3	10·0	10·3	10·6	10·8	07·3	10·8	04·8
27	10·3	10·3	10·5	10·7	11·2	11·4	11·7	12·1	12·5	12·5	12·5	12·5	11·4	12·5	10·3
28	12·9	13·0	13·0	13·0	12·8	12·9	13·0	13·2	13·4	13·4	13·4	13·3	12·9	13·4	12·5
29	14·4	14·4	14·5	14·5	14·6	15·0	15·3	15·5	16·0	16·3	16·4	16·5	14·5	16·5	13·2
30	18·2	18·0	17·9	17·9	17·9	18·0	18·1	18·2	18·7	19·4	19·9	20·2	18·1	20·2	16·6
31	19·5	19·1	18·5	18·3	18·2	18·1	18·2	18·3	19·0	19·2	19·3	19·3	20·0	22·2	18·1
M.	10·78	10·51	10·29	10·21	0·24	10·39	10·71	11·03	11·48	11·62	11·79	11·87	11·32	13·23	09·46

Juni.

1	17·5	16·8	16·5	16·4	16·6	16·7	16·8	17·0	17·8	18·0	17·9	17·9	18·2	19·6	16·4
2	15·7	15·0	14·8	14·6	14·5	14·6	15·0	15·4	16·0	16·3	16·5	16·7	16·4	17·9	14·5
3	14·8	14·2	14·0	13·8	13·9	14·2	14·8	15·0	15·8	16·0	16·1	16·4	15·9	17·4	13·8
4	14·8	14·6	14·4	14·2	14·1	14·0	14·3	14·7	15·4	15·9	16·2	16·4	15·8	17·4	14·0
5	15·8	15·4	15·2	15·2	15·6	16·3	16·5	17·1	17·5	17·9	18·1	18·3	16·9	18·3	15·2
6	17·0	16·5	16·3	16·1	16·0	16·2	17·4	18·3	18·9	19·0	18·9	18·7	18·0	19·3	16·0
7	15·2	14·6	14·1	13 8	13·6	13·7	14·2	14·3	14·9	15·1	15·3	15·3	16·1	18·5	13·6
8	14·6	14·7	14·8	14·8	14·8	15·1	15·1	15·2	15·5	15·4	15·5	15·5	15·1	15·8	14·4
9	12·8	12·5	12·5	12·4	12·5	12·6	12·8	13·0	13·3	13·8	13·9	14·0	13·9	15·3	12·4
10	11·7	11·6	11·5	11·7	11·8	12·0	12·4	13·0	13·6	14·1	14·4	14·5	13·1	14·5	11·5
11	12·5	12·2	12·1	12·0	12·1	12·2	12·5	13·0	13·4	13·8	14 0	14·0	13·5	14·7	12·0
12	10·1	09·4	09·0	08·9	08·9	09·0	09·0	09·3	09·8	10·0	10·0	09·9	11·2	13·9	08·9
13	02·9	03·1	04·1	05·3	06·3	06·6	07·1	07·4	07·6	07·5	07·4	06·8	06·4	09·5	02·9
14	05·5	05·7	06·9	07·6	07·9	08·0	08·1	08·6	09·0	09·1	09·1	09·1	06·8	09·1	05·3
15	07·8	08·1	08·2	08·2	08·2	08·3	08·5	08·7	09·2	09·2	09·1	09·0	08·5	09·2	07·7
16	08·8	09·0	09·3	09·4	09·3	09·4	09·3	09·0	09·3	09·3	09·4	09·4	08·9	09·4	08·4
17	09·1	08·8	08·8	08·7	08·7	08·5	08·4	08·4	08·6	08·7	08·8	08·7	09·2	10·0	08·4
18	08·2	07·4	07·1	07·3	07·2	07·2	07·1	07·2	07·7	07·9	08·0	08·0	08·0	08·7	07·1
19	04·8	04·2	03·9	03·6	03·2	03 2	03·6	04·5	06·0	06·8	07·4	07·4	06·0	07·9	03·2
20	04·3	03·9	03·6	03·2	03·3	03·8	04·0	04·0	04·4	04·9	05·0	05·0	05·5	07·5	03·2
21	03·2	03·0	02·8	02·7	02·6	02·2	02·2	02·4	02·5	02·6	02·5	02·2	03·2	05·0	02·2
22	01·1	00·7	00·6	00·8	01·0	01·0	01·1	01·8	02·4	02·8	03 0	03·2	01·6	03·2	00·6
23	05·3	05·4	05·5	05·6	05·7	06·2	06·7	07·1	07·8	07·9	08·6	08·8	05·2	08·8	02·9
24	10·4	10·5	10·4	10·6	11·1	11·3	11·3	11 6	12·2	12·4	12·4	12·4	10·8	12·4	09·2
25	12 6	12·5	12·4	12·5	13·4	13·4	13·8	14·5	14·7	15·1	15·5	15·7	13·1	15·7	11·8
26	17·4	17 3	17·1	17·1	17·1	17·1	17·4	17·6	17·7	18·1	18·3	18 6	17·3	18·6	15·9
27	17·5	17·3	17·3	17·2	17·0	16·9	16·8	16·8	16·9	16·9	16·9	16·9	17·8	19·2	16·8
28	14·2	13·4	12·9	12·3	12·0	11·7	11·7	12·0	12·4	12·5	12·4	12·3	14·5	17·0	11·7
29	10·4	09·8	09 3	08·9	08·3	09·0	09·5	10·0	10·0	10·2	10·5	10 3	10·8	12·3	08·3
30	08·4	08·6	09·0	10·0	10 8	11·7	12·5	12·9	13·5	13·6	13·6	13·6	10·3	13·6	08·0
M.	10·81	10·54	10·48	10·49	10·58	10·74	11 00	11·33	11·79	12 03	12·16	12·17	11·61	13·32	09·88

Juli.

Luftdruck in Millimetern. 700 *mm* +

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	13·4	13·3	13·2	13·0	13·0	12·9	12·9	12·9	12·3	12·0	11·3	10·4
2	10·0	09·7	09·3	09·1	08·9	08·4	08·0	07·4	06·8	05·5	04·8	03·8
3	08·8	08·9	08 9	09·0	09·1	09·2	09·5	09·6	09·7	09·6	09·5	09·8
4	11·7	11·7	11·7	11·7	11·8	12·0	12·4	12·4	12·5	12·5	12·0	11·4
5	12·6	12·7	12·8	12·9	13·2	13·4	13·6	14·0	14·0	14·0	14 1	14·2
6	16 3	16·2	16·0	15·8	15·9	15·9	16·0	16·0	15·7	15·3	15·1	15·0
7	15 4	15·3	15·3	15·3	15·4	15·5	15·5	15·7	15·6	15·6	15·5	15·5
8	17·1	17·0	16·7	16·5	16·6	16·6	16·8	16·8	16·7	16·5	16·2	15·8
9	16·2	16·3	16·1	16·0	16·0	16·0	16·0	15·8	15·4	14·9	14·3	13·8
10	14·5	14·6	14·6	14·7	14·7	14·9	15·0	15·0	14·6	14·2	14·0	13·4
11	15·8	15 7	15·5	15·5	15·5	15·4	15·4	15·2	14·9	14·4	14·0	13·3
12	13·0	13 0	13·0	13·0	13·1	13·1	13·1	12·8	12·4	12·2	11·6	11·3
13	11·1	11·2	11·3	11·6	11·7	11·9	12·0	12·0	11·8	11·6	11·4	11·2
14	15·0	15·0	14·9	14,9	15·1	15·3	15·7	15·7	15·6	15·5	15·2	14·4
15	16·6	16·5	16 5	16·4	16·6	16 9	17·2	17·3	17·2	17·0	16·9	16·4
16	16·8	16·7	16·5	16·7	16·7	16·8	16·8	16·6	16·3	16·0	15·5	15·2
17	15·5	15·5	15·2	15·0	15·0	14·9	14·8	14·6	14·4	13·8	13·3	12·6
18	12·7	12·7	12·6	12·5	12·6	12·6	12·8	12·8	12·9	13·1	13·1	12·9
19	14·0	13·9	14·0	14·1	14·4	14·5	14·6	14·5	14·3	13·6	13·4	13·1
20	13·9	13·9	14·0	14·0	14·2	14·3	14·3	14·2	14·1	13·6	13·3	12·9
21	15·0	15·1	15·1	15·1	15·3	15·5	15·7	15 8	15·6	15·3	15·1	15·0
22	16·3	16·2	16·2	16·3	16·5	16·6	16·7	16·5	16·1	15·5	15·1	14·6
23	13·3	13 2	13·2	13·1	13·1	14·6	15·0	14·9	14·3	13·3	12·9	12·0
24	10·3	10·1	10 0	09·9	10·0	10·5	11·0	11·2	11·6	11·0	11·2	11·1
25	12·1	12·2	12·3	12·3	12·4	12·7	13·0	13·2	13·2	13·4	13·5	13·4
26	17·5	17·6	17·7	17·9	18·1	18·3	18·8	19·2	19 4	19·5	19·3	19·1
27	19·0	19·0	19·0	19·1	19·1	19·2	19·0	19·0	18·6	18·0	17·2	16·6
28	16·9	17·1	17·2	17·3	17·3	17·4	18·0	18·0	17·7	17·5	17·2	16·7
29	16·7	16·7	16·8	16·9	16·9	17·0	17·1	17·0	16·9	16·6	16·2	15·8
30	16·2	16·2	16·1	16·1	16·6	16·9	17·0	16·9	16·8	16·8	16·8	16·4
31	18·9	18·9	18·9	18·9	19·0	19·1	19·3	19·4	19·4	19·4	19 3	19·0
M.	14·60	14·58	14·54	14·54	14 64	14·78	14·94	14·91	14·72	14·43	14·14	13·74

August.

1	20·5	20·6	20·6	20·5	20·5	20·9	21·0 / 17·1	21·0 / 16·0	20·5	20·2	19·6	19·0
2	17·8	17·7	17·7	17·3	17·2	17·2	17·1	16·0	16·2	15·8	15·1	14·6
3	13·8	13·8	13·7	13·7	13·8	13·9	13·9	13·8	13·4	12·8	12·2	11·8
4	13·2	13·2	13·1	13·1	13·2	13·5	13·8	14·0	13·8	13·3	12·9	12·4
5	14·0	14·0	14·1	14·1	14·2	14·4	14·5	14·4	14·2	13·9	13·2	12·7
6	13·8	13·8	13·9	13·9	14·0	14·1	14·2	14·2	14·1	13·7	13·2	12·7
7	12·7	12·7	12·8	12·9	13·0	13·2	13·3	13·1	12·5	12·1	11·4	10·9
8	10·4	09·9	09·6	09·2	08·8	08·7	08·8	08·7	08·7	08·5	09·7	07·3
9	08·4	08·3	08·3	08·2	08·0	08·0	08·1	08·2	08·5	08·7	08·8	09·0
10	13·0	13·1	13·1	13·2	13·6	13·9	14·2	14·8	14·9	14·9	14·6	14·2
11	15·8	15·9	16·0	16·0	16·1	16·2	16·2	16·2	15 7	15·4	15·0	14·5
12	14·6	14·7	14·8	14·9	14·9	15·0	15·0	14·9	14·1	14·0	13·7	13·5
13	16·0	16·1	16·3	16·4	16·5	16·8	17·2	17·3	17·1	16·7	16·1	15·7
14	17·2	17·3	17·4	17·5	17·6	18·0	18·2	18·3	18·0	17·5	17·2	16·4
15	16·6	16·6	16·7	16·7	16·8	16·8	17·7	18·0	18·1	17·8	17·1	16·4
16	15·2	15·0	14·9	14·9	15·0	15·0	15·1	15·2	15·5	15·9	16·0	15·9
17	15·1	15·0	14·5	14·5	14·6	14·6	14 6	14·4	14·1	13·5	13·0	12·5
18	13·2	13·3	13·2	13·1	13·3	13·6	14·1	14·3	14 3	14·1	13·7	13·7
19	14·0	14·0	14·0	13·9	13·9	14·1	14·8	15·1	15·4	15·4	15·1	14·7
20	14·1	14·1	14·2	14·1	14·1	14·4	14·4	14·3	14·2	14·0	13·3	13·0
21	15·5	15·8	15·8	15·8	16·0	16·2	16·4	16·4	16·5	16·4	16·1	15·7
22	16·8	16·9	16 9	16·9	17·1	17·4	17·7	17·7	17·8	17·9	17·9	17·8
23	19·3	19·3	19·2	19·2	19·4	19·6	19·6	19·6	19·3	19·0	18·2	17·8
24	16·9	16·9	17·0	17·0	17·0	17·2	17·2	17·2	17·1	16·6	16·3	15·8
25	15·9	15·9	15·9	15·8	15·9	16·1	16·4	16·2	16·0	15·7	15·2	14·8
26	16·0	16·1	16·2	16·3	16·3	16·4	16·4	16·5	16·3	15·9	15·3	14·7
27	14·1	14·1	14·1	14 1	14 2	14·2	14·1	14·0	14·1	14·0	13·8	13·6
28	13·3	13·8	13·5	13·3	13·3	13·4	13·5	13·5	13·1	12·7	12·0	11·1
29	14·5	14·5	14·3	14·3	14·5	15·0	15·5	15·6	16·0	16·1	15·9	15·7
30	14·5	14·6	14·7	14·8	14·9	15 1	15·2	15·3	14·9	14·3	13·8	12·7
31	13·2	13·4	13·4	13·5	13·6	13·6	13·6	13·8	13·8	13·7	13·5	13·1
M.	14·82	14·85	14·84	14·81	14·88	15·05	15·22	15·26	15·11	14·86	14·42	13·99

Juli.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.
1	10 2	09·5	09·2	08·9	08·6	08·6	08 9	09·4	10·0	10·3	10·5	10·2	11·0	13·4	08·6
2	03·3	02·5	02·5	01·8	01·9	04·2	07·0	08·1	08·7	09·2	09·0	09·0	06·6	10·0	01·8
3	09·5	09·3	09 2	09·4	09·5	09·6	09·9	10·5	11·2	11·6	11·8	11·8	09·8	11·8	08·8
4	11·0	11·0	11·1	10·8	10·7	11·6	11·6	11·9	12·3	12·5	12·5	12 6	11·8	12·6	10·7
5	14·5	14·8	15·1	15·3	15·3	15·3	15·4	15·6	16·1	16·2	16·2	16·2	14·5	16·2	12·6
6	14·8	14·7	14·5	14·4	14·5	14·5	14·7	14·8	15·2	15·4	15·4	15·4	15·3	16·3	14·4
7	15·7	16·0	16 0	15·9	15·9	15·9	16·0	16·3	16·5	16·9	17·1	17·2	15·9	17·2	15·3
8	15·4	15·0	14·8	14·7	14·6	14·6	14·8	15·1	15·4	15·6	15·9	16·2	15·9	17·1	14·6
9	13·1	12·7	12·4	12·2	12·2	12·4	12·8	13·1	13 8	14·0	14·2	14·3	14·3	16·3	12·2
10	13·1	12·7	12·5	12·2	12·3	13·1	13·6	14·2	15·5	15·9	16·2	16·0	14·2	16·2	12·2
11	12·5	12·2	11·6	11·4	11·3	11·8	11·9	12·1	12·5	12·7	12·8	12·9	13·6	15·8	11·3
12	10·7	10·2	10·1	09·7	09·1	09·1	09·3	10·0	10·4	10·8	10·9	11·0	11·4	13·1	09·1
13	10·7	10·7	11·6	12·7	13 1	13·2	13·8	14·1	14·2	14·1	14·4	14·7	12·3	14·7	10·7
14	14·1	14·1	14·1	14·3	14·5	14·9	15·1	15·6	16·1	16·3	16·5	16·6	15·2	16·6	14·1
15	16·0	15·7	15·4	15·2	15·2	15·3	15·8	16·2	16·4	16·8	16·8	16·9	16·4	17·3	15·2
16	14·8	14·4	14·3	14·0	13·9	14·0	14·1	14·2	14·6	15 6	16·0	15·8	15·5	16·8	13·9
17	12·5	12·3	11·7	11·6	11·3	11·5	11·9	12·1	12·6	12·8	12·8	12·8	13·4	15·5	11·3
18	12·2	11·9	11·8	11 7	12·2	12·3	13·0	13·4	13·7	13·8	13 9	13·9	12·8	13·9	11·7
19	12 9	12·5	12·3	12·0	12·1	12·1	12·3	12·7	13·1	13·3	13·4	13·6	13·4	14 6	12·0
20	12·4	11·9	11·8	11·7	11·8	11·9	12·3	13·0	13·6	14·1	14·3	14·5	13·3	14·5	11·7
21	14·4	14·1	14·1	14·5	14·7	14·7	14·8	15·0	15·6	15·9	16·0	16·2	15·2	16·2	14·1
22	14·0	13·3	13·0	12·8	12·6	12·7	12·7	12·8	13·1	13·1	13·1	13·2	14·5	16·7	12·6
23	11·0	10·7	12·2	13·0	12·3	11·8	11·4	11·2	11·4	11·2	11·0	10·4	12 5	15·0	10·4
24	11·0	10·5	10·4	10·3	10·3	10·2	10·3	10·8	11·5	12·0	12·0	12·1	10·8	12·1	09·9
25	13·1	13·0	13·6	13·8	14·2	14·7	15·0	15·8	16·7	17·0	17·2	17·4	14·0	17·4	12·1
26	18·6	18·2	18·0	17·8	17·7	17·6	17·7	17·8	18·3	18·6	18 7	18·8	18·3	19·5	17·5
27	15·8	15·2	15·0	14·8	14·8	14·7	15 0	15·4	16·0	16·3	16·6	16·8	17·0	19·2	14·7
28	16·0	15·4	15·3	15·2	15·2	15·5	15·6	16·0	16·5	16·7	16·8	16·8	16·6	18·0	15·2
29	15·3	15·0	14·7	14·5	14·3	14·4	14·8	15·2	15·7	15·9	16·0	16·1	15 9	17·1	14·3
30	16·2	16·1	16·1	16·7	16·9	16·9	17·1	17·5	18·1	18·4	18·8	18·8	16 9	18·8	16·1
31	18·7	18·4	18·4	18·4	18·5	18·7	19·2	19·6	20·2	20·3	20·5	20·6	19·2	20·6	18·4
M.	13·34	13·03	13·00	12·96	12·96	13·16	13·48	13·86	13·35	14·62	14·74	14·80	14 12	15·83	12·50

August.

1	18·3	17·8	17·3	17·1	16·9	16·8	16·8	17·0	17·3	17·8	17·9	17·8	18·9	21·0	16·8
2	13·6	13·1	12·6	12·4	12·2	12·2	12·5	12·8	13·4	13·5	13·6	13·8	14 8	17·8	12·2
3	11·5	11·0	10·9	10·9	11·0	11·1	11·3	11·7	12·4	12·7	13·1	13·2	12·6	13·9	10·9
4	12·1	11·4	11·2	11·2	11·7	12·1	12·5	13·1	13·7	13·9	14·1	14·2	12·9	14·2	11·2
5	12·3	11·8	11·3	11·0	11 0	11·5	12·4	13·1	14·1	14·1	14·0	13·8	13·3	14·5	11·0
6	12·3	11·7	11·5	11·1	11 7	11·7	11·6	11·7	12·1	12·5	12·6	12 7	12·9	14·2	11·1
7	10·0	09·4	09·1	08·6	08 6	08·8	09·3	09·8	10·0	10·3	10·4	10·5	11·1	13·3	08·6
8	06·7	06·0	05·8	06·3	06·4	06·6	07·0	07·8	08·5	08·6	08·6	08·6	08·1	10·4	05·8
9	09·1	09·4	09·6	09·9	10·3	10·7	11·0	11·5	12·2	12·6	12·8	13·0	09·7	13·0	08·0
10	13·8	13·5	13·3	13·4	13·5	14·0	14·2	14·8	15·2	15·3	15·3	15·6	14·1	15·6	13·0
11	14·1	13·7	13·2	13·1	12·9	13·0	13·1	13·8	14·3	14·5	14·7	14·6	14·7	16·2	12·9
12	13·3	13·0	12·9	13·1	13·1	13 2	13·6	14·3	15·0	15·3	15·7	15·9	14·3	15·9	12·9
13	15·1	14·9	14·7	14·5	14·5	14·6	14·8	15·3	15·9	16·4	16·8	17·0	15·9	17·3	14·5
14	15·8	15·1	15·0	14·8	14·7	14·6	14·9	15·3	15·6	15·6	16·0	16·3	16·4	18·3	14·6
15	15·6	15·0	14·5	14·0	14·7	14·9	15·2	15·6	15·8	15·8	15·8	15·7	16·2	18·1	14·0
16	15·6	15·5	15·3	15·0	15·0	14·8	14·9	14·8	14·8	14·9	15·1	15 1	15·2	16·0	14·8
17	11·8	11 7	11·7	11·4	11·0	11·2	11·2	11·6	12·8	12·8	13·0	13·2	13·1	15·1	11·0
18	13·7	13·6	13·2	13 1	13·1	13·3	13·4	13·9	13·8	13 7	14·0	14·0	13·6	14·3	13·1
19	14·0	13·6	13·1	12·8	12·6	12·7	12·7	13·2	13·7	13·8	13·8	14·1	13·9	15·4	12·6
20	12·6	12·3	12·2	12·2	12·4	13·0	13·4	14·2	15·0	15 3	15·7	15·6	13·8	15·7	12·2
21	15·1	14·8	14·7	14·7	14·8	15·0	15·3	16·0	16·4	16·7	16·8	16·8	15·8	16·8	14·7
22	17·7	17·6	17·6	17·6	17·5	17·5	17·8	18·2	18·8	18·9	19·0	19·1	17·7	19·1	16·8
23	17 1	16·4	16·0	15·9	15·7	15·8	16·0	16·4	16·7	16·7	16·8	16·8	17·7	19·6	15·7
24	15·7	15·4	15·0	14·8	14·7	14·7	14·8	15·1	15·5	15·6	15·7	15·8	16·0	17·2	14·7
25	14·3	13·9	13·6	13·5	13·6	13 8	14·4	14·8	15·3	15·5	15·8	15·9	15·2	16·4	13·5
26	14·0	13·6	13·4	12·9	12·7	12·7	12·8	13·2	13·5	13·6	13·8	14·1	14·7	16·5	12·7
27	13·7	13·2	12·6	11·9	11·8	11·6	11·8	12 4	12·5	12·5	12·7	13·0	13·2	14·1	11·6
28	10·7	10·0	09·9	09 7	09·7	09·8	10·5	13·7	14·1	14·0	14·3	14·5	12·4	14·5	09·7
29	15·4	15·0	14·6	14·4	14·1	14·0	14·1	14·1	14·1	14·2	14·3	14·4	14·8	16·1	14·0
30	12·2	11·5	11·2	10·9	11·0	11 1	11·4	12·0	13·2	13·6	13·8	13·8	13·3	15·3	10·9
31	12·7	12·1	12·0	12·0	12·0	11·8	12·0	12·3	12·6	12·5	12·5	12·5	12·9	13·8	11·8
M.	13·55	13·13	12·87	12 72	12·74	12·86	13·12	13 66	14·14	14·30	14·47	14·56	14·17	15·79	12·49

September. Luftdruck in Millimetern. 700 *mm* +

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	12·0	11·8	11·6	11·5	11·5	11·6	11·7	11·7	11·7	11·6	11·2	11·0
2	11·9	12·0	11·9	12·0	11·9	12·0	12·0	11·8	11·6	11·0	10·1	09·3
3	11·3	10·9	11·0	11·6	11·8	11·9	12·5	12·5	13·3	14·2	14·9	15·2
4	18·5	18·6	18·6	18·5	18·5	18·7	18·9	18·9	18·8	18·4	18·0	17·5
5	17·4	17·4	17·4	17·4	17·5	17·6	17·8	17·8	17·6	17·3	17 0	16·2
6	15·3	15·4	15·4	15·4	15·6	15·7	15·7	15·7	15·7	15·3	14·8	14·2
7	15·1	15·0	14·9	14·8	14·7	14·9	14·9	14·8	14·6	14·2	13·9	13·0
8	12·6	12·6	12·7	12·4	12·1	12·0	12·3	12·6	12·7	13·1	13·3	13·5
9	11·3	11.5	11·4	11·4	11·2	11·4	11·7	11·8	12·0	12·3	12·6	12·7
10	12·0	11·9	11·8	11 3	11·1	10·9	10·6	10·5	10·4	10·1	09·8	09·7
11	10·7	10·5	10·5	10·1	10·1	09·9	09·8	09·6	09·7	09·9	10·1	10·7
12	11·2	11·1	10·6	10·4	10·1	09·8	09·7	09·7	09·8	09·6	09·3	09·0
13	09·2	09·0	08·7	08·7	08·7	08·7	08·7	08·7	09·0	09·1	09·1	08·7
14	08·2	08·1	08·3	08·4	08·5	09·1	09·3	09·6	10·2	10·4	10·4	10 4
15	12·0	12·0	12·1	12·2	12·2	12·4	12·4	12·5	12·6	12·5	12·2	11·6
16	11·2	11·1	10 8	10·6	10·4	10·3	10·0	09·5	09·2	08·4	07·4	06·6
17	03·7	03·4	03·4	03·8	04·4	05·0	05·5	06·2	06·7	07·4	07·6	07·8
18	11·1	11·2	11·2	11·3	11·3	11·7	12·0	11·8	11·6	11·1	10·2	09·6
19	10·0	10·1	10·3	10·3	10·3	10·5	10·9	11·0	10·9	10·4	09·8	09·1
20	10·7	10·4	10·3	10·0	10·0	10·1	10·3	10·3	09·8	09·0	08·2	07·4
21	09·1	09·2	09·9	10·6	11·4	11·7	12·5	12·8	13·0	13·0	12·9	12 6
22	14·7	14·6	14·2	13·8	13·4	13·1	12·8	12·6	12·0	11·6	10·8	10·0
23	11·4	11·5	11·4	11·1	11·2	11·5	12·0	12·8	13·6	13·8	14·0	13·9
24	12·6	12·2	12·1	11·9	11·8	11·9	11·9	11·8	11·6	11·0	10·6	10·4
25	13·8	13·9	13·9	13·8	13·6	13·7	13·2	13·2	13·1	12·4	11 7	10·9
26	12 1	12·1	12·0	12·0	11·9	11·8	11·6	11·5	11·1	10·7	10·3	09·7
27	09·9	09·8	09·9	10·0	10·1	10·2	10·7	11·0	11·5	11·3	11·0	10·5
28	11·2	11 2	11·2	11·1	11·1	11·2	11·5	11·6	11·0	10·1	09·2	08·6
29	09·4	10·5	11·3	12·2	12·4	12·7	13·0	13·1	13·1	13·0	12·7	12·1
30	10·0	09·5	09·1	08·8	08·1	07·8	07·4	07·4	07·1	06 8	06·4	06·0
M.	11·65	11·62	11·59	11·58	11·56	11·66	11·78	11·83	11·83	11·63	11·32	10·93

October.

1	09·0	09·2	09·5	09·7	10·3	10·6	11·1	11·3	11·3	10·8	10·0	09·3
2	10·1	10·2	10·3	10·4	10·5	10·6	11·1	11·2	11·0	10·9	10·8	10·7
3	13·8	13·8	14·0	14·2	14·4	14·8	15·7	16·5	17·0	17·1	17·0	16·8
4	16·7	16·5	16·4	16·3	16·2	16·1	16·2	16·1	15·9	15·4	14·8	14·2
5	15·1	15·2	15·2	15·4	15·6	15·6	15·6	15·6	15·6	15·1	14·5	13 6
6	12·2	12·3	12·2	12·5	12·7	13 0	13·1	13·4	13·8	13·9	13·7	13·6
7	10·5	10·4	09·8	09·4	08·9	08·8	08·6	08·3	08·3	07 9	08·0	07·7
8	12·7	13·2	13·9	14·4	15·0	15·7	16·6	17·2	17·6	17·7	17·7	17·7
9	20·2	20·2	20·2	20·1	20·0	19·9	20·2	20 2	20·2	20·1	19·7	19 1
10	20·2	20·4	20·4	20·5	20·5	20·6	20·8	20·7	20·6	20·4	19·7	19·0
11	19·0	19·0	19·1	19·2	19·2	19·1	19·1	19·0	18·2	17·6	16·6	15·4
12	11·9	11·6	11·2	11·1	10·9	10·7	10·5	10·4	10·0	09·5	09·3	08·6
13	07·2	07·1	07·0	06·9	06·8	06·7	06·6	06·4	06·1	06·0	05·8	05·5
14	12·7	13·1	13·3	13·6	14·0	14·2	14 8	15·2	15·3	15·2	15·0	14·4
15	15·7	15·7	15·8	15·9	16·1	16·5	16·9	17·1	17·0	16·8	16·4	15 7
16	14·1	14·0	14·1	14·0	14·0	14·0	14·1	14·1	14·0	13·8	13·2	12·7
17	13·6	13·7	13·7	13·8	14·0	14·2	14·4	14·6	14·7	14·6	14·4	13·9
18	16·9	17·0	17·0	17·1	17·2	17·4	18·1	18·3	18·3	18·3	18·1	17·6
19	20·2	20·1	20·0	19·7	19·5	19·6	19·8	20·2	20·4	20·5	20·6	20·3
20	21·9	21·9	22·0	22·1	22 1	22·2	22·4	22·9	22·8	22·3	21·7	21·0
21	21·5	21·5	21·5	21 6	21·9	22·0	22·4	22·7	23 0	22·6	22·2	21·7
22	23·3	23·3	23·4	23·5	23·5	23·6	24·0	24·2	24·0	23·5	23·1	22·3
23	21·9	21·7	21·7	21·6	21·6	21·5	21·5	21·6	21·4	20·9	20·3	19·0
24	18·4	18 4	18·3	18·3	18·2	18·2	18·6	18·7	18·7	18·7	18·3	18·2
25	17·4	17·3	17·3	17·4	17·6	17·7	18·1	18·6	18·6	18·4	18·1	17·7
26	17·8	17·5	17·1	17·0	16·7	16·6	16·6	16·5	16·3	15·9	15·2	44·6
27	14·7	14·7	14·7	14·7	14·8	14·8	14·9	15·3	15·4	15·5	15·3	14·6
28	15·7	15·8	15·9	16·1	16·2	16·4	16·5	16·6	16·7	16·5	16·2	15·4
29	17·3	17·5	17·5	17·5	17·4	17·6	18·1	18·6	18 5	18·5	18·4	18·0
30	17·0	16·9	16·9	16·8	16·8	16·8	16·7	16·7	16·7	16·2	15·6	14·8
31	13·5	13·5	13·3	13·0	12·8	12·7	12·7	12·7	12·6	12·5	12·2	12·0
M.	15·88	15·89	15·89	15·93	15·98	16·07	16·32	16·48	16·45	16·23	15·87	15·32

Luftdruck in Millimetern. 700 *mm* + **September.**

Tag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.
1	10·7	10·6	10·7	10·7	10·7	10·7	10·8	11·1	11·5	11·6	11·7	11·8	11·3	12·0	10·6
2	08·7	08·1	08·2	08 0	09·0	09·5	09·9	11·0	11·3	11·4	11·2	11·2	10·6	12·0	08·0
3	15·4	15·5	15·6	15·8	16·0	16·0	16·2	17·0	17·6	17·8	18·1	18·2	14·6	18·2	10 9
4	16·8	16·0	15·8	15 6	15·5	15·5	15·9	16·7	17·0	17·2	17·4	17·4	17·4	18 9	15·5
5	15·6	15·3	14·9	14·4	14·3	14·3	14·4	14·6	14·8	14·9	15·1	15·2	16·1	17·8	11·3
6	13·7	13·0	13·0	12·9	13·1	13·4	13·8	14·3	14·7	15·0	15·1	15·1	14·6	15·7	12·9
7	12·8	12·3	11·9	11·5	11·1	10 9	11·0	11·2	12·2	12·7	13·0	12·6	13·2	15·1	10·9
8	13·3	12·8	12·0	11·2	10·8	10·6	10·7	11·3	11·1	11·2	11·4	11·3	12·1	13·5	10·6
9	12·8	12·2	11·6	11·2	11·5	11·4	11·6	11·9	12·0	12·0	12·1	12·3	11·8	12·8	11·2
10	09·7	09·0	08·7	08·6	08·2	08·9	09·3	10·3	10·9	10·8	10 6	10·7	10·2	12·0	08·2
11	11·0	11·2	10·9	11·0	10·8	11·0	11·0	11·2	11·2	11·5	11·3	11·3	10·6	11·5	09·7
12	09·0	09·2	09 4	09·3	09·4	09·3	09·5	09·5	09·5	09 4	09·4	09·4	09·7	11·2	09·0
13	08·5	08·3	08·2	08 0	08·0	08·1	08·1	08·4	08·4	08·4	08·6	08·3	08·6	09·2	08 0
14	10·3	10·3	10·4	10·3	10 1	10·4	10·8	10·9	11·5	11·7	11·9	11·9	10·1	11·9	08·1
15	11·3	11·0	10·8	10·6	10·6	10·8	11·2	11·6	11·6	11·6	11·7	11·6	11·7	12·6	10·6
16	05·6	05·0	04·3	03 9	03·6	03·6	03·9	04·0	04·2	04·2	04·1	03·9	06·9	11·2	03·6
17	07·9	07·8	07·9	08·7	09·1	09·5	10·1	10·7	11·0	11·1	11·1	11·2	07·5	11·2	03·4
18	09·3	08·5	08·1	07·9	07 9	08·0	08·4	08·8	09·0	09·4	09·6	09·6	09·9	12·0	07·9
19	08·5	07·9	07·7	07·9	08·2	08·6	09·2	10·0	10·2	10·4	10·8	10·7	09·7	11·0	07·7
20	06·5	05·7	05·5	05·1	05·1	05·7	06·3	07·1	07·6	08·0	08·6	08·6	08 2	10·7	05·1
21	12·3	12·1	12 1	12·2	12·5	13·0	13·6	14·0	14·4	14·7	14·8	14·8	12·5	14·8	09·1
22	09·4	09·2	09·2	09·2	09·3	09·3	09·4	10·1	10·7	10·9	11·0	11·3	11·4	14·7	09·2
23	13·5	13·0	12·8	12·7	12·7	12·6	12·7	12·7	12·7	12 8	12·7	12·5	12·6	14·0	11·1
24	10·0	10·0	10·1	10·4	10·9	11·4	11·9	12·6	12 8	13·1	13·7	13·7	11·7	13·7	10·0
25	10·6	10·1	09·8	09·6	09·8	10·2	10·8	11·2	11·3	11·6	11 7	11·9	11·9	13·9	09·6
26	08·9	08·2	07·9	07·8	07·9	08·2	08·9	09·3	09·6	09·8	09·8	09·9	10 1	12·1	07·8
27	10·1	09·8	09·3	09·1	09·2	09·8	10·3	11·0	11·2	11·3	11·2	11·2	10 4	11·5	09·1
28	08·0	07·2	06·9	06·3	06·3	06 7	06·8	07·0	07·3	07·6	08·2	08·4	09·0	11·6	06·3
29	11·6	11·5	11·4	11·1	11·1	11·2	11·3	11·2	11·0	10·6	10·3	10·2	11·6	13·1	09·4
30	05·7	05·3	05·2	04·6	05·0	06·1	06·6	06·8	07·2	07·6	08·3	08·8	07·2	10·0	04·6
M.	10·58	10·20	10·01	09·85	09·92	10·16	10·48	10·92	11·15	11·34	11·48	11·50	11·11	13·00	09·08

October.

1	08·8	08·9	09·1	09·2	09·3	09·8	09·9	10·1	10·2	10·2	10·1	10·1	09·9	11 3	08·8
2	10·2	10·0	10·0	10·1	10·2	10·6	11·0	11·5	12·2	12·6	13·1	13·4	10·9	13·4	10·0
3	16·8	16·9	17·0	17·0	16·9	16·9	16·8	16·8	16·7	16·7	16·7	16·6	16·1	17·1	13·8
4	13·6	12·8	12·6	12·5	12·5	12·8	13·5	14·0	14·3	14·8	14·9	15·0	14·8	16·7	12·5
5	12·8	12·3	12·0	11·8	11·7	11·7	11·9	11·9	12·0	12·1	12·2	12·2	13·6	15·6	11·7
6	12·9	12·5	12·0	11 5	11·4	11·2	11·2	11·2	11·0	11·0	10·9	10·8	12·3	13·9	10·8
7	07·7	08·0	08·0	08·1	08·4	08·5	08·7	09·2	09 5	10·3	10·7	11·6	09·0	10·7	07·7
8	17·3	17·2	17·5	17·6	18·0	18·5	19·1	19·3	19·8	20·0	20·0	20·1	17·2	20 1	12·7
9	18·7	18·3	18·2	18·1	18·2	18·7	18·9	19·1	19·3	19·6	19·8	20·0	19·5	20·2	18·1
10	18·3	17 8	17·5	17·1	17·1	17·5	17·7	18·0	18·5	18·6	18·8	18·9	19·1	20·8	17·1
11	14·5	13·6	13·0	12·6	12·5	12·6	12·8	12·8	12·9	12·8	12·5	12 2	15·6	19·2	12·2
12	07·6	07·1	06·6	06·4	06·4	06·5	06·7	06·9	07·2	07·2	07·1	07 2	08·7	11·9	06·4
13	05·4	05·2	04·7	04·9	05·3	06·2	07·9	09·5	11·0	11·3	12·0	12·2	07·2	12·2	04·7
14	13·9	13·3	13·0	12·9	13·1	13·6	14·1	14·5	14·7	15·2	15·5	15·5	14·2	15·5	12·7
15	15·1	14·7	14·4	14·2	14·1	14·1	14·2	14·4	14·5	14·5	14·6	14·3	15·4	17 1	14·1
16	12 0	11·6	11·6	11·5	11·6	11·9	12·1	12·7	13·0	13·2	13·2	13·5	13·1	14·1	11·5
17	13·3	13·1	13·1	13·2	13·8	14·2	15·0	15·4	16·0	16·3	16·6	16·8	14 4	16·8	13·1
18	17·0	16·9	16·9	16·8	17·2	17·9	18·5	19·1	19·6	20·0	20·3	20 2	18·0	20·3	16·8
19	20·7	19·4	19 3	19·2	19·3	19·7	20·0	20·5	21·0	21·4	21·8	21·8	20·2	21·8	19·2
20	20·3	19·8	19·4	19·6	19·5	20·1	20·4	21·0	21·1	21·2	21·2	21·3	21·3	22·9	19·4
21	21·1	20·6	20·6	20·8	21·1	21·6	22 3	22·5	22 8	23·0	23·1	23·2	22·0	23·2	20·6
22	21·5	20·9	20·5	20·2	20·3	20·8	21·1	21·4	21·7	21·8	21·8	21·8	22·3	24·2	20 2
23	18·1	17·6	17·4	17·3	17·4	17·6	17·9	18·1	18 4	18·5	18·5	18·5	19·6	21·5	17·3
24	17·9	17·8	17·4	17·4	17·4	17·7	17·7	17·6	17·4	17·5	17·6	17·3	18·0	18·7	17·3
25	17 2	16·8	16·5	16·6	17·0	17 6	17·9	18·1	18·4	18·4	18·5	18·2	17·7	18·6	16·5
26	13·9	13·3	13·0	13·0	13·2	13·7	13·9	14·1	14·4	14·5	14·6	14·7	15·2	17·8	13·0
27	14·1	13·8	13·8	13·9	14·0	14·4	14·9	15·1	15·3	15·6	15·7	15·6	14·8	15·6	13·8
28	14·6	13·9	13·7	13·8	14·2	15·0	15·4	16·2	16·6	17 1	17·3	17·3	15·8	17·3	13·7
29	17·0	16·6	16·5	16·4	16 4	16·7	16·8	16·8	17·1	17·1	17·0	17·1	17·4	18·6	16·4
30	13·9	13·2	12·7	12·7	12·8	12·9	13·1	13·3	13·6	13·6	13·7	13·7	14·9	17·0	12·7
31	11·9	11·8	12·4	13·3	14·1	14·8	15·9	16·6	17·0	17·2	17·4	17·4	13·9	17·4	11·8
M.	14·77	14·38	14·20	14·18	14·33	14·71	15·07	15·41	15·72	15·91	16·04	16·08	15·55	17·48	13·76

November. Luftdruck in Millimetern, 700 *mm* +

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	17·4	17·8	17·8	17·7	17·7	17·7	17·7	17·9	18·0	17·9	17·4	16·9
2	15·6	15·6	15·4	15·4	15·5	15·5	15·6	15·9	15·9	15·8	15·6	15·2
3	15·8	15·8	15·9	15·8	15·9	15·8	15·9	16·1	16 2	16·0	15·6	15·1
4	14·6	14·8	14·9	15·1	15·2	15·5	16·0	16·2	16·2	16·1	16·0	15·6
5	15·7	15·7	15·9	15·9	16·0	16·1	16·2	16·3	16·3	16·0	15·5	14·6
6	13·9	13·8	13·6	13·4	13·0	12·8	12·8	12·7	12·7	12·6	12·3	11·7
7	15·0	15·4	15·6	15·8	16·1	16·6	17·0	17·7	17·8	17·9	17·6	17·2
8	15·8	15·8	15·6	15·5	15·4	15·3	15·4	15·3	15·0	14·5	14·0	12·0
9	09·2	09·5	09·7	09·8	09·8	10·1	10·6	11·4	11·8	11·9	12·0	11·8
10	15·5	15·6	15·6	15·6	15·5	15·4	15·2	15·1	15·1	14·9	14·4	13·8
11	13·0	13·3	13·5	13·6	14·2	14·9	15·8	16·4	17·0	17·5	17·6	17·6
12	18·3	18·1	18·0	18·1	18 1	18·2	18·2	18·4	18·4	18·3	17·7	16·6
13	19·2	19·2	19·6	19·8	19 9	20·1	20·7	21·5	21·6	22·0	22·1	21·9
14	22·0	21·8	21·7	21·6	21·7	21·7	21·6	21·6	21·6	21·5	21·0	20·7
15	22·1	22·2	22·3	22·4	22·5	22·5	22·7	23·0	23·0	23·1	23·0	22·1
16	21·0	21·0	20·7	20·2	20·3	20·2	20·0	20·2	20·5	20·8	20·9	21·1
17	23·0	23·1	23·1	23·0	23·1	23·1	23·6	24·1	24·3	24·3	24·5	24·2
18	22·8	22·8	22 7	22·9	22·8	22·6	22·9	22·7	23·0	22 8	22·8	22·2
19	21·0	20 9	20·8	20·6	20·2	20·0	19·8	19·8	19·8	19·2	19·0	18·1
20	16·5	16·2	15·8	15·5	14·9	14·9	15·0	15·3	15·3	15·4	15·3	15·0
21	16·6	16·9	17·1	17·3	17 6	17·6	17·9	18·4	19·0	19·1	19·1	19·0
22	19·8	19·7	19·7	19·6	19·7	19·8	19·9	20·3	20·8	21·0	21·2	21·2
23	21·6	21·6	21·7	21·7	21·8	21·8	22·0	22·2	22·3	22·4	22·2	21·7
24	21 4	21·3	21·2	21·2	21 1	21·1	21·1	21·2	21·2	21·2	21·0	20·5
25	19·2	19·3	19·8	20·1	20·7	20·8	21·0	21·7	22·1	22·2	22·2	21·9
26	23·6	23·6	23·7	23·6	23·5	23·5	23·5	23·7	23·7	23·3	23·0	22·2
27	22·8	22·7	22·9	22·9	23·0	23·1	23·2	23·3	23 4	23·3	23·3	22·9
28	23·0	23·1	23·0	23·0	23·0	23·2	23·4	23·5	23·7	24·0	24·0	23·3
29	23·7	23·7	23·7	23·7	23·6	23·6	23·6	23·8	23·9	24·1	24·0	23·4
30	23·0	22·8	22·6	22·4	22·2	22·0	22·0	22·0	22·0	21·6	21·2	20·1
M.	18·74	18 77	18·79	18·77	18·80	18·85	19·01	19·26	19·39	19·36	19·18	18·65

December.

1	19·5	19·4	19·3	19 2	19·1	19·1	19·2	19·1	19·2	19·0	18·6	17·7
2	16·0	15·8	15·5	15 0	14·8	14·6	14·6	14·6	15·3	15 6	15·6	15·0
3	17·0	17·1	17·2	17·2	17·3	17·5	17·8	18·3	18·8	19·0	19·1	19·0
4	22·9	22 8	22·7	22·4	22·3	22·1	22·0	22 0	22·1	21·9	21·5	20·5
5	14·4	14·1	14·0	13·8	13·2	13·1	13·5	13 3	13·3	13·4	13·3	13·1
6	11·3	11·2	11·2	10·9	10·7	10·7	10·6	10·6	10·6	10·5	10·5	10·6
7	08·4	08·2	08·0	07·2	06 8	06·4	06·0	06·0	06·1	06·1	05·8	05·2
8	03·1	03·0	02·8	02·5	02·3	02·2	02·4	02·6	02·9	03·0	03·3	03·4
9	07·1	07·1	07·1	07·0	07·0	07·1	07·4	07·7	08·1	08 4	08·5	08·4
10	10·2	10·1	10·0	09·9	09·8	09·7	09·7	09·8	09·9	10·0	10·1	09·9
11	10·7	10·7	10·9	10·8	10·8	10·8	11·0	11·2	11·4	11·6	11·7	11·4
12	10·4	10·1	10·1	10·0	09·7	09·3	09·0	09·0	08·9	08·7	08·5	07·4
13	05 4	05·3	05·2	05·0	04·8	04·7	04·7	04·6	04·3	04·1	03·4	02·5
14	98·1	98·0	97 7	97·6	97·2	96·7	96·4	96·5	96·7	96·3	96·2	96·0
15	96·6	96·9	97·6	98·0	98·6	99·0	99·6	00·1	00 6	00·8	01·0	01·3
16	06·0	06·3	06·6	06·6	06·6	06·6	07·0	07·1	07·5	07·8	07·8	07·7
17	07·0	07·0	07·0	07·1	07·1	07·2	07·3	07·8	08·3	08·4	08·5	08·5
18	11·2	11·2	11·7	11·8	11 9	12·1	12·3	12·8	13·3	13·7	13·8	13·5
19	15·5	15·7	15·6	15·6	15·6	15·5	15·6	15·7	15·8	16 0	16·3	16·3
20	15·2	15·1	14·9	14·8	14·6	14·2	14·0	13·6	13·5	13·6	13·6	13·5
21	14·5	14·5	14·5	14·6	14·6	14 7	14·7	14·9	15·3	15·7	15·8	15 8
22	17·9	18·2	18·3	18·3	18·4	18·5	18·6	19·3	19·4	19·4	18·7	18·5
23	17·0	17·0	16·9	16·6	16·5	16·4	16·4	16·4	16·5	16·4	15·9	15·4
24	15·4	15·7	16·0	16·0	15·9	15·9	16·1	16·2	16·5	16·6	16·2	15·8
25	13·6	13·4	13·2	12·9	12·7	12·2	11·9	11·8	11·9	11·7	11·1	10·2
26	07·6	08·3	08·8	08·9	09·0	09·2	09·3	09·7	10·2	10·4	10·2	09·5
27	06·6	06·6	06·3	06·0	05·4	05·5	05·6	05·7	05·7	05 6	05 3	04·8
28	05·4	06·1	06·7	07·2	07·3	07·5	07·7	08·0	08·2	08·1	07·9	07·0
29	03·9	03·7	03·7	03·5	03·2	02·5	02·1	01·9	01·3	01·3	01·2	00·5
30	03·1	03·5	04·0	04·4	04·7	05·1	06·0	06·8	07·7	08·4	08·5	08·5
31	10·0	10·4	10·6	10·7	11·0	11·1	11·2	11·5	12·0	12·2	12·5	12 6
M.	10 35	10·41	10·45	10·37	10·29	10·24	10·31	10·47	10·69	10·76	10·66	10·31

November.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.
1	16·3	15·4	15·1	14·8	14·9	14·9	15·0	15·1	15·4	15·5	15·5	15·5	16·5	18·0	14·8
2	14·8	14·4	14·5	14·6	14·7	15·2	15·2	15·3	15·7	15·8	15·8	15·8	15·4	15·9	14·4
3	14·4	13·9	13·7	13·7	13·8	13·8	13·9	14·1	14·2	14·2	14·2	14·4	14·9	16·2	13·7
4	14·8	14·0	13·8	13·6	13·7	14·1	14·5	14·8	15·1	15·3	15·3	15·5	15·0	16·2	13·6
5	13·8	13·3	13·0	12·8	12·8	13·0	13·3	13·4	13·7	13·8	13·7	13·8	14·6	16·3	12·8
6	11·0	10·7	10·7	10·7	11·0	11·4	11·8	12·3	13·2	13·7	14·2	14,6	12·6	14·6	10·7
7	16·6	16·3	16·1	16·1	16·2	16·5	16·4	16·1	16·0	16·0	16·0	15·8	16·4	17·9	1·0
8	11·0	10·4	10·0	09·5	09·1	09·4	09·0	08·8	09·2	09·2	09·2	09·1	12·2	15·8	08·8
9	11·6	11·5	11·6	12·0	12·5	13·3	14·0	14·5	14·7	15·1	15·4	15·4	12·0	15·4	09·2
10	13·4	13·0	12·8	12·7	12·0	12·0	11·8	11·9	12·2	12·6	12·9	12·8	13·8	15·6	11·8
11	17·3	17·2	17·1	17·2	17·5	18·0	18·2	18·3	18·3	18·3	18·4	18·5	16·6	18·5	13·0
12	16·2	15·6	15·6	15·8	16·1	16·9	17·3	17 8	18·5	18·9	18·8	19·0	17·6	19·0	15·6
13	21·8	21·4	21·0	21·1	21·4	21·8	22·0	22·1	22·2	22·2	22·2	22·2	21·2	22·2	19·2
14	20·1	20·0	20 0	20.1	20·5	21·1	21·4	21·7	22·0	22·0	22·0	22·1	21·3	22·1	20·0
15	21·6	20·9	20·5	21·1	21·4	21·6	21·7	21·5	21·8	21·5	21·3	21·3	22·0	23·1	20·5
16	21·2	21·3	21·7	21·4	21·6	21·8	22·3	22·1	22·2	22·4	22·5	22·9	21·3	22·9	20·0
17	23,9	23·2	23·1	23·0	23·0	23·0	23·1	23 0	23·0	22·9	22·8	22·8	23·3	24 5	22·8
18	22·0	21·1	21·0	20·9	20·8	20·8	20·8	20·9	21·0	20·9	20·9	20·9	21·9	23·0	20·8
19	17·4	16·8	16·5	16·5	16·6	16·6	16·6	16·7	16·7	16·8	16·8	16 8	18·3	21·0	16·
20	14·7	14·5	14·4	14·5	14·8	15·0	15·5	15·6	15·9	16·0	16·0	16·3	15·5	16·	14·4
21	18·7	18·4	18·5	18·7	18·8	19·0	19·4	19·6	20·0	20·0	19·9	19·9	18·6	20·0	16·6
22	21·0	20 8	20·7	20·6	20·8	20·9	21·1	21·2	21·5	21·5	21·5	21·6	20·7	21·6	19·6
23	21·1	20·4	20·1	20·1	20·2	20·8	21·1	21·4	21·4	21·5	21·4	21·4	21·4	22·4	20·1
24	19 9	19·1	19·0	19·0	19·1	19·1	19·3	19·4	19·3	19·3	19·3	19·3	20·2	21·4	19·0
25	21·3	21·0	20·8	21·0	21·4	22·0	22·4	22·8	23·0	23·2	23·2	23·5	21·5	23·5	19·2
26	21·8	21·4	21·4	21·5	21·7	22·3	22·5	22·7	23·0	23 1	23·1	23·0	22·8	23·7	21·4
27	22·2	21·6	21·4	21·5	22·0	22·3	22·6	22·9	23·4	23·4	23 0	23·0	22·8	23·4	21·4
28	23·0	22·2	22·1	22·2	22·4	22·9	23·1	23·5	23·7	23·8	23·8	23·8	23·2	24·0	22·1
29	22·4	21·7	21·5	21·7	22·0	22·2	22·4	22·8	23·1	23·2	23·2	23·3	23·1	24·1	21·5
30	19·2	18·7	18·2	18·2	18·6	18·7	19·0	19·1	19·4	19·5	19·5	19·5	20·5	23·0	18·2
M.	18·15	17·67	17·53	17·55	17·71	18·01	18·22	18·38	18·63	18·73	18·73	18·79	18·57	20·06	16·89

December.

1	17·0	16·4	16·0	16·1	16·4	16·5	16·8	16·9	16·7	16·7	16·4	16·3	17·8	19·5	16·0
2	14·9	14·7	15·0	15·2	15·4	15·9	16·2	16·4	16 7	16·8	16 9	17·0	15·6	17·0	14·7
3	19·1	19·7	20·0	20·6	20·9	21·3	21·7	22·1	22·6	22·7	22·7	22·8	19·6	22·8	17·0
4	19·5	18·6	18·4	18·3	18·0	17·2	17·2	17·0	16·3	16·2	15·8	15·1	19·7	22·9	15·1
5	13·0	12·6	12·4	12·3	12·1	12·0	12·1	11·9	11·7	11·7	11·7	11·6	12·8	14·4	11·6
6	10·6	10·7	10·8	11·0	11·1	11·0	11·1	10·6	10·4	10·0	09·4	09·0	10·6	11·3	09·0
7	04·8	04·2	04·2	04·0	04·0	04·0	03·9	03·8	03·6	03·5	03·5	03 4	05·3	08·4	03·4
8	03·6	03·8	04·3	04·8	05·2	05·5	06·0	06·4	06·6	06·8	06·9	07·1	04·2	07·1	02·2
9	08·4	08·5	08·7	09·3	09·5	10·0	10·1	10·2	10·4	10·3	10·3	10·2	08·6	10·4	07·1
10	09·9	09·9	10·0	10·0	10·2	10·3	10·5	10·7	10·8	10·8	10·8	10·8	10·2	10·8	09·7
11	11·1	10·9	10·7	10·7	10·8	10·9	11·0	11·2	11·1	11·1	11·1	11·0	11·0	11·7	10·7
12	07·1	06·5	05·9	05·8	05·5	05·6	05·6	05·7	05·7	05·6	05·5	05·5	07·5	10·4	05·5
13	01·7	00·7	00 4	00·1	99·9	99·8	99·6	99·5	99·3	99·2	98·9	98·5	02·2	05·4	98·5
14	95·6	95·2	94·7	94·8	95·1	95·0	95·0	95·2	95·5	96·0	96·3	96·4	96·2	98·1	94·7
15	01·2	01·1	01·4	02·0	02·6	02·9	03·5	04·1	04·8	05·4	05·8	06·0	01·3	06·0	96·6
16	07·3	07·0	06·9	07·0	07·1	07·2	07·2	07·2	07·2	07·2	07·2	07·1	07·0	07·8	06·0
17	08·5	08·5	08·6	08·7	09·0	09·1	09·7	09·9	10·1	10·4	10·9	11·1	08·6	11·1	07·0
18	12·7	12·6	12·4	12·3	12·5	12·9	13·4	13·9	14·3	14·7	15·1	15·2	13·0	15·2	11·2
19	16·1	15·7	15·5	15·4	15·4	15·5	15·6	15·7	15·7	15·6	15·5	15·4	15·7	16·3	15·4
20	13·4	13·2	13·1	13·1	13·2	13·2	13·4	13·6	14·0	14·1	14·3	14·4	13·3	15·2	13·1
21	15·8	15·8	16·0	16·2	16·5	16·6	16·9	17·1	17·5	17·6	17·8	17·9	15·9	17·9	14·5
22	18·3	17 7	17·7	17·7	17·7	17·8	17·8	17,6	17·6	17·5	17·4	17·1	18·1	19·4	17·1
23	15·3	15·2	15·4	15·3	15·2	15·2	15·1	15·0	15·0	15·0	15·2	15·3	15·8	17·0	15·0
24	15·3	15·2	15·2	15·2	15·2	15·1	15·1	15·0	14·7	14·5	14·3	14 0	15·5	16·6	14·0
25	09·7	09·3	08·9	08·6	08·3	08·0	07·8	07·7	07·4	07·3	07·2	07·3	10·2	13·6	07·2
26	09·0	08·4	08·0	07·8	07·7	07·5	07·3	07·2	07·2	06·8	06·8	06·8	08·4	10·4	06·8
27	04·2	03·7	03·6	03·5	03·6	03·6	03·8	03·9	04·0	04·3	05·0	05·1	04·9	06·6	03·5
28	05·4	05·6	05·2	04·7	04·7	04·6	04·5	04·5	04·4	04·4	04·3	04·1	06·0	08·2	04·1
29	99·8	99·3	99·1	99·0	99·1	99·1	99·8	00·8	01 4	01·7	02·3	02·8	01·4	03·9	99·0
30	08·2	08·3	08·5	08·7	08·8	09·1	09·4	09·6	10·0	10·3	10·4	09·9	07·6	10·4	03·1
31	12·5	12·7	12·8	13·3	13·4	13·4	13·5	13·8	14·1	14·2	14·4	14·5	12·4	14·5	10·0
M.	10·00	09·73	09·67	09·73	09·81	09·86	10·02	10·14	10·22	10·27	10·32	10·28	10·22	12·27	08·35

Jänner.

Temperatur (C°.)

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	—1·5	—2·0	—2·0	—2·0	—2·0	—1·7	—1·8	—1·9	—1·9	—2·1	—0·8	2·0
2	0·8	1·0	0·9	2·0	1·3	1·4	1·2	1·8	2·0	2·4	3·2	3·6
3	2 0	2·1	1·6	1·2	1·0	0·1	—0·4	—0·5	—0·5	—0·1	0·0	—0·1
4	—0·4	—0·7	—0·6	—0·7	—0·9	—0·7	—0·6	—0·5	—0·4	—0·3	—0·1	0·0
5	0·0	—0·1	—0·1	—0·1	0·0	0·0	0·0	0·1	0·3	0·6	1·0	1·6
6	0·3	0·4	0·3	0·5	0·5	0·4	0·3	0·3	0·6	1·1	0·8	1·6
7	—7·3	—8·0	—8·6	—9·1	—9·7	—9·5	—9·4	—8·0	—6·2	—4·0	—2·2	—1·3
8	—6·9	—8·0	—8·0	—8·8	—9·2	—9·2	—9·6	—9·0	—8·3	—7·4	—6·3	—4·4
9	—7·5	—7·7	—8·3	—8·8	—9·0	—9·0	—9·6	—9·7	—9·8	—8·8	—6·1	—3·5
10	—2·7	—2·5	—1·2	—1·7	—1·6	—1·4	—1·7	—0·8	—0·6	0·9	2·2	2·6
11	1·3	1·3	0·6	0·9	0·5	0·8	0·8	0·6	0·9	1·5	2 0	2·9
12	1·9	1·7	1·6	1·4	1·0	1·1	1·2	0·9	0·9	1·0	1·6	2·3
13	4·9	4·2	3·1	2·2	2·0	1·1	0·9	1·1	1·9	2·9	3·2	3·9
14	1·0	1·7	1·4	1·4	1·5	1·8	2·0	2·2	2·7	3·0	2·9	3·1
15	0·6	0·7	0·7	0·5	0·3	0·1	0·0	—0·1	—0·2	—0·1	0·2	0·7
16	1·6	1·7	1·9	2·1	2·0	1·8	1·0	0·7	0 9	1·0	1·5	3·8
17	—0·1	—0·3	—0·5	—0·7	—0·6	—0·1	0·0	0·2	0·3	0·4	4·2	6·3
18	0·0	—0·1	—0·2	—0·1	—0·1	—0·1	0·0	0·1	1·1	0·9	0·9	1·0
19	1·1	1·1	1·0	0·7	0·3	0·2	0·5	0·6	0·6	0·9	1·2	1·6
20	—1·8	—2·0	—1·9	—2·0	—2·0	—2·5	—2·6	—2·5	—2·8	—2·0	—0·9	1·0
21	—2·0	—2·2	—1·9	—2·4	—3·2	—3·1	—3·4	—3·6	—3·7	—2·8	—0·6	1·4
22	—0·7	—0·3	—0·3	—1·7	—0·8	—0·3	—0·6	—2·6	—2·7	—1·7	0·1	2·3
23	—4·0	—4·3	—4·6	—5·3	—5·6	—5·5	—5·6	—5·6	—5·8	—4·1	—1·5	0·5
24	—4·0	—4·2	—4·5	—4·6	—5·2	—5·4	—5·2	—5·1	—4·4	—3·7	—2·1	—0·6
25	—0·5	—0·5	—0·4	—0·4	—0·4	—0·3	—0·3	—0·1	0·0	0·3	0·5	0·8
26	—1·9	—2·0	—1·9	—2·0	—2·0	—2·1	—2·6	—2·7	—2·6	—2·0	—0·8	0·0
27	—4·2	—4·1	—4·8	—5·5	—5·4	—5·5	—5·6	—5·7	—5·4	—3·3	—0·8	—0·2
28	—6·5	—8·0	—8·1	—9·1	—8·5	—8·6	—8·8	—8 7	—8·4	—6·5	—4·4	—1·6
29	—4·6	—4·6	—6·0	—6·8	—7 2	—7·5	—7·6	—8·2	—8·2	—6·7	—4 8	—1 5
30	—7·0	—7·9	—8·5	—9·0	—8·8	—9·0	—9·6	—9·2	—8·4	—6·9	—4·4	—4·3
31	—6·9	—7·2	—7·4	—7·2	—7·5	—7·5	—7·5	—7·5	—7·1	—5·8	—3·5	—1·6
M.	—1·8	—2·0	—2·2	—2·4	—2·6	—2·6	—2·7	—2·7	—2·4	—1·7	—0·4	—0·8

Februar.

1	—2·8	—3·1	—4·6	—4·8	—4·9	—4·3	—3·3	—3·2	—3·1	—2·9	—2·7	—2·3
2	—8·4	—9·6	—9·7	—9·8	—9·6	—9·5	—10·5	—11·5	—12·0	—9·8	—7·6	—5·7
3	—3·9	—3·6	—3·4	—3·3	—3·7	—3·6	—3·5	—3·4	—3·2	—3·0	—2·1	—1·0
4	—4·9	—5 3	—4·9	—5·0	—5·0	—5·9	—6·1	—7·5	—6·8	—6·3	—5·6	—4·4
5	—12·6	—13·5	—13·9	—13·8	—15·3	—14·7	—15·0	—14·5	—13·4	—10·4	—7·0	—5·4
6	—6·1	—6·6	—6·9	—7·8	—8·4	—9·3	—9·6	—10·3	—10·1	—7·8	—5·7	—2·6
7	—4·0	—4·4	—3·9	—3 7	—3·1	—2·8	—2·5	—2·6	—2·5	—1·8	—0·4	1·7
8	2·6	2·5	2·3	2·4	2·5	1·8	1·7	1·9	2·1	2·6	4·2	4·8
9	—0·1	—0·1	0·7	2·3	2·6	3 4	3·0	2·1	3·3	3·5	5 7	8·5
10	1·6	0·8	0·4	—0·1	—0·7	—0·6	—0·6	—0·1	—0·1	2·1	3·7	5·6
11	—0 9	—1·5	—1·6	—1·8	—2·0	—2·3	—2·6	—2·3	—1·9	0·0	3·0	6·2
12	3·8	3·0	2·2	1·7	3·1	3·3	2·1	1·9	1·5	3·8	5·2	6·6
13	2·0	1·1	1·0	—0·1	0·1	0 0	—0·4	—0·3	—0·5	—0·1	1·1	3·4
14	1·6	1·5	1·6	1·9	1·7	2·3	1·7	1·4	1·8	3·3	4·7	6·6
15	4·2	4·5	4·0	4·1	5·0	2·9	2·0	2·1	3·0	5·0	6·9	8·5
16	2·5	2·3	0 9	0·7	0·7	0 5	0·3	0·2	1·0	4 6	6·2	7·8
17	4·3	3·5	3·0	3·6	4·0	4·5	4·5	4·4	4·7	5 3	5·5	6·7
18	0·2	—0·5	—0·9	—1·2	—1·4	—1·7	—1·7	—1·7	—1·0	1 3	3·9	6·4
19	—0·1	—0·5	—0·8	—1·4	—1·6	—1·9	—2·0	—1·9	—0·6	0·6	3·3	6·0
20	—0·3	—0·5	—1·0	—1·2	—1·3	—1·7	—1·7	—1·6	—0·5	2·0	4·6	6·8
21	0·1	—0·5	—0·8	—1·1	—1·2	—2·7	—3·0	—2·3	—1·4	—0·2	1·2	1·9
22	—1·1	—1·0	—0·9	—0·9	—0·9	—1·0	—1·2	—1·1	—1·1	—0·4	0·6	2·0
23	—2·4	—3·0	—3·2	—3·5	—4·0	—4·3	—4·4	—4·6	—3·7	—2·2	0·0	2·2
24	—1·6	—2·1	—2·3	—2·4	—2·3	—1·7	—1·5	—1·0	—0·3	0·1	0·8	1·6
25	—3·7	—3·4	—3·2	—3·1	—3·0	—3·0	—2·9	—2·8	—2·2	—0·9	—0·7	—0·1
26	—5·3	—5·8	—6 3	—7·0	—7·3	—7·6	—7·5	—7·6	—7·0	—5·3	—3·7	—2·0
27	—5·3	—6·1	—6·4	—7·1	—7·3	—7·8	—8·0	—8·1	—7·2	—5·2	—2·7	—0·8
28	—4·2	—4·7	—4·9	—5·2	—5·5	—5·4	—6·1	—6·1	—5·0	—2·4	0·3	2·3
M.	—1·6	—2·0	—2·3	—2·4	—2·5	—2·6	—2·8	—2·9	—2·4	—0·9	0·8	2·5

Jänner.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.
1	2·1	2·5	4·0	6·1	3·6	2·3	2·8	2·9	1·8	1·0	0·8	0·8	0·5	6·1	−2·0
2	4·2	4·8	6·5	4·8	3·0	2·9	−2·2	2·2	2·5	4·0	3·1	3·2	2·7	6·5	0·8
3	0·0	0·0	−0·1	−0·2	−0·2	−0·3	0·0	0·0	−0·2	−0·1	−0·2	−0·3	0·2	2·1	−0·5
4	0·1	0·6	0·6	0·1	0·1	0·1	0·1	0·0	0 0	−0·1	0·0	0·0	−0·2	0·6	−0·9
5	2·3	2·4	2·3	1·8	1·4	1·2	1·0	0·9	0·8	0·6	0·5	0·5	0·8	2·4	−0·1
6	2·4	2·7	2·0	1·4	0·3	−1·0	−1·9	−3·1	−3·6	−4·8	−5·7	−6·7	−0·5	2·7	−6·7
7	−0·8	−0·5	−1·1	−1·7	−2·2	−3·0	−3·6	−4·5	−5·6	−6·2	−6·7	−6·8	−5·3	−0·5	−9·7
8	−3·1	−1·7	−1·8	−2·5	−3·6	−4·4	−4·5	−5·1	−5·5	−5·9	−6·4	−6·8	−6·1	−1·7	−9·9
9	−1·8	1·2	2·9	1·4	0·5	0·0	−0·8	−1·3	−2·0	−1·8	−2·5	−2·2	−4·3	2·9	−9·8
10	2·8	4·5	5·0	4·4	5·3	3·2	2 7	2·0	3·0	2,8	2·4	2·1	1·3	5·3	−2·7
11	3·5	4·6	4·5	4·0	3·7	3·1	2·6	2·6	2·4	2·0	2·1	2·0	2·1	4·6	0·5
12	2·5	2·7	2·1	0·9	1·7	1·7	1·9	2·2	2·4	5·0	3·9	5·4	2·1	5·9	0·9
13	4·1	4·2	4·0	3·2	2·7	2·0	1·2	1·1	1·0	1·0	1·0	1·1	2·4	4·9	0·9
14	3·0	3·2	2·1	2·0	1·9	1·7	1·3	1·3	1·2	1·0	0·9	0·4	1·9	3·2	0·4
15	1·3	1·8	2·1	1·6	1·2	1·1	0·9	1·3	1·3	1·3	1·3	1·9	0·9	2·1	−0·2
16	5·3	5·4	5·8	4·7	3·8	3·4	2·9	2·3	1·8	1·0	0·7	−0·1	2·4	5·8	−0·1
17	7·5	8·0	5·7	3·3	2·8	2·6	2·2	2·0	1·9	1·4	0·7	0·5	2·0	8·0	−0·7
18	0·9	1·1	1·3	1·2	1·2	1·2	1·2	1·2	1·2	1·2	1·2	1·1	0·7	1·3	−0·2
19	2·2	2·8	2·7	3·0	2·0	1·1	0·0	−0 5	−0·8	−0·8	−0·9	−1·1	0·8	3·0	−1·1
20	2·4	3·6	4·4	4·0	2·5	1·2	0 2	−0·3	−1·2	−1·3	−1·7	−1·3	−0·4	4·4	−2·8
21	3·1	5·1	5·0	4·4	3·1	1·3	1·2	0·9	0·2	−0·5	−0·8	−0·7	−0·3	5·1	−3·7
22	3·5	4·7	5·2	3·5	1·2	−0·3	−1·1	−2·0	−2·2	−2·4	−3·0	−3·4	−0·2	5·2	−3·4
23	2·4	3·2	3·9	3·3	0·9	−0·4	−1·0	−1·9	−2·5	−2·5	−3·1	−3·2	−2·2	3·9	−5·8
24	0·2	0·8	0·7	−0·3	−0·5	−0·6	−0·6	−0 6	−0·6	−0·6	−0·5	−0·6	−2 2	0·8	−5·4
25	0·4	1 1	0·7	0·3	−0·4	−0·6	−0·6	−0·7	−0·8	−1·0	−1·2	−1·6	−0·2	1·1	−1·6
26	−0·5	−0·6	−0·5	−0 3	−1·4	−2·4	−2·6	−2·9	−3·0	−3·4	−4·0	−4·0	−2·0	0·0	−4·0
27	1·4	2·4	2·5	1·6	−0·2	−1·2	−2·2	−2·9	−3·6	−4·5	−6·3	−6·4	−2·9	2·5	−6·4
28	1·4	3·7	4·0	3·3	2·0	1·2	−0·3	−1·6	−2·2	−2·6	−4·4	−5·0	−3·7	4·0	−9·1
29	−0·6	0·4	1·2	1·3	−0·2	−1·8	−2·6	−3·7	−4·4	−5·0	−6·1	−6 3	−4·2	1·3	−8·2
30	−3·3	−2·4	−1·2	−1·7	−2·4	−3·0	−3·1	−3·7	−4·4	−5 0	−5·5	−6·1	−5·6	−1·2	−9·6
31	−0·5	0·4	0·2	0·5	−0·7	−1·6	−2·3	−3·0	−3·6	−4·3	−4·2	−4·1	−4·2	0·5	−7·5
M.	1·6	2·3	2·5	1·9	1·1	0·3	−0·1	−0·5	−0·8	−1·0	−1·4	−1·5	−0·8	3·0	−3·5

Februar.

1	−2·1	−2 0	−1·3	−1·0	−1·6	−2·7	−2·5	−2·9	−5·0	−5·4	−5·0	−6·6	−3·3	−1·0	−6·6
2	−3·9	−2·8	−2·8	−2·7	−2·9	−3·0	−3·3	−3·6	−3·9	−3·9	−3·8	−3·9	−6·4	−2·7	-12·0
3	−1·1	−1·1	−1·5	−2·1	−2·4	−2·6	−2·8	−3·0	−3·2	−3·3	−3·4	−3·7	−2·8	−1·0	−3·9
4	−3·8	−3·0	−2·9	−3·4	−4·5	−6·3	−7·2	−8·5	−9·5	-11·3	-11·7	-12·2	−6·3	−2·9	-12·2
5	−3·5	−2·4	−0·9	−1·4	−2·2	−3·3	−4·8	−6·2	−6·7	−6·7	−6·8	−6·7	−8·4	−0·9	-15·3
6	−0·1	0·9	0·8	1·3	−0·3	−2·2	−2·5	−3·0	−3 2	−3·5	−3·7	−4 2	−4·6	1·3	-10·3
7	2·6	3·6	5·1	4·2	3·8	2·7	2·2	2·4	1·8	1·5	1·3	1·5	0·1	5·1	−4·4
8	5·9	6·1	6 6	6·0	4·5	3·1	3·0	2·5	1·8	1·1	0·7	−0·1	3·0	6·6	−0·1
9	11·1	10·4	10·1	9·0	10·1	7·5	6·4	5·5	4·6	3·6	3·2	2·7	5·0	11·1	−0·1
10	7·5	8·6	9·0	8·4	5·9	4·2	3·6	2·9	1·8	0·6	−0·5	−0·3	2·7	9·0	−0·7
11	8·1	9·0	9·5	9·1	9·6	7·2	6·1	5·9	4·8	5·2	4·0	5·1	3·2	9·6	−2·6
12	8·5	9·5	10·3	9·5	9·9	9·3	8·1	6·5	6·4	5·0	3·5	2·9	5·3	10·3	1·5
13	5·1	6·6	7·0	7·4	6·6	6·7	8·1	4·7	2·8	1·9	1·9	1·8	2·8	8·1	−0·5
14	8·0	9·4	11·8	13·8	13·2	12 2	12·0	8·4	10·0	7 6	6·3	5·5	6·2	13·8	1·4
15	9·8	10·2	10·8	11·5	11·2	10·1	8·5	7·6	5·0	4·0	3·2	2·1	6·1	11·5	2·0
16	9·7	10·4	11·2	10·7	9·0	8·3	8·7	8·4	6·8	5·5	5·6	5·2	5·3	11·2	0·2
17	7·9	7·5	7·8	7·9	6·9	5·1	3·7	2·6	2·0	1·4	0·8	0·5	4·5	7·9	0·5
18	8·0	10·1	11·1	11·2	8·8	6·1	4·6	3·3	2·5	1·8	1·2	0·4	3·0	11·2	−1·7
19	8·1	9·4	10·8	10 3	7·9	6·0	4 0	3·0	2·3	1·4	0·8	0·3	2·6	10·8	−2·0
20	9·4	11·0	11 6	11·9	10·8	7·5	6·0	4,7	3·5	2·2	1·8	1·0	3·5	11·9	−1·7
21	2·6	2·7	2·7	3·0	2·7	1·8	1·4	1·2	1·0	0·0	−0·5	−1·3	0 3	3·0	−3·0
22	2·5	4·7	5·4	5·5	5·3	3·6	1·2	0·2	−0·5	−1·0	−1·5	−1·9	0·7	5·5	−1·9
23	3·9	5·0	5·1	5·5	4·7	3·3	2·5	1·6	1·0	−0·1	−1·0	−1·2	−0·1	5·5	−4·6
24	2·8	4·2	3·1	2·6	1·4	−0·3	−1·1	−1·3	−2·0	−2·6	−3·1	−3·3	−0·5	4·2	−3 3
25	1·3	2·4	3·0	2·9	2·1	0·7	−0·7	−1·4	−2·5	−3·1	−3·9	−4·7	−1·4	3·0	−4·7
26	−0·5	1·2	2·4	2·9	2·0	0·0	−0·9	−1·8	−2·8	−3·7	−4·3	−4·9	−3·5	2·9	−7·6
27	1·4	3·0	4·2	5·0	4·6	2·4	0·0	−1·4	−2·0	−2·7	−3·4	−4·0	−2·7	5·0	−8·1
28	3·9	6·0	7·2	7·8	7·1	4·7	1·9	−0·2	−1·1	−2·0	−2·5	−2·9	−0·7	7·8	−6·1
M.	4·0	5·0	5·6	5·6	4·8	3·3	2·4	1·4	0·6	−0·2	−0·7	−1·2	0·5	6·0	−3·8

März.

Temperatur (C°.)

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	−3·5	−4·0	−4·5	−4·9	−4·9	−5·1	−5 2	−4·7	−3·2	−0·8	0·9	3·4
2	2·5	2·4	2·4	2·1	2·4	2·2	2·2	2·2	2·4	3·4	6·6	8·6
3	0·8	−0·2	−0·2	−0·8	−1·1	−1·3	−1·6	−1·6	−0·6	2·0	5·0	8·0
4	0 6	0 3	0·1	−0·1	−0·4	−0·3	−0·4	0·0	0·8	2·0	4·0	5·4
5	3·9	3·5	3·5	3·9	3·4	3·1	3·0	2·5	3 0	3·7	5·1	4·0
6	−3·6	−4 0	−5·1	−6·3	−7·1	−7·6	−7·7	−7·6	−7·0	−6·2	−4·3	−2·9
7	−4·7	−4·8	−4 8	−5·0	−5·5	−5·2	−5·0	−3·8	−0·3	1·3	4·0	6·2
8	1·4	0·3	−0·3	−1·3	−1·3	−1·7	−1·5	−0·2	1·6	2,8	5·1	7·0
9	5·6	5·0	4·5	2·2	1·3	1·2	1·2	1·2	5·1	9·7	10·8	12 1
10	10·2	10·2	10·3	10·5	10·5	10·5	10·7	8·2	9·0	10·7	13·6	14·5
11	4·7	4·1	3·6	3·3	3·0	3·4	3·7	4·1	4·7	5·0	6·3	8·2
12	4·9	4·4	4·5	4·4	4·4	4 5	4·4	4·9	5·7	6·9	8·9	10·6
13	6·1	6·1	6·0	6·0	6·0	5·9	5·8	6·0	7·3	8·1	9·6	10·4
14	4·4	3·6	3·0	2·5	2·0	1·3	1·0	1·5	2·9	5·5	8·8	10·7
15	3·2	2·3	2·1	1 4	0·7	0·4	0·5	0·7	2·1	4·6	7·5	10·3
16	3·5	2·7	1·9	1·1	0·6	0·2	0·2	1·6	4·5	7·8	10·5	12·7
17	3·2	2·6	1·9	1·1	0·6	0 2	0 5	2·0	4·9	8·1	10·8	12·8
18	3·2	2·4	1 6	1·1	0·6	0·3	0 0	1·1	3·5	6·8	9·7	12·1
19	6·7	5·9	5·6	4·2	2·4	2·0	1·5	1·2	1·2	1·2	1·3	2·1
20	−0·4	−0 6	−0·8	−0·7	−0·8	−1·0	−0·9	−0·4	0·4	2·1	3·6	5·7
21	−0·6	−1·4	−1·6	−2·1	−2·1	−2·1	−2·0	−1·8	−1·7	−1·5	−0·8	−0·7
22	−6·0	−6·8	−7·3	−7·8	−8·0	−8·5	−8·4	−7·4	−6·2	−4·1	−2·2	−0·3
23	−3·6	−4·1	−4·8	−5 0	−5·4	−5·8	−5·7	−4·8	−3·2	−1·1	0·7	3·6
24	−0·9	−1·0	−0 8	−0·7	−1·1	−1·5	−1·5	−1·0	−0·5	0·1	1·7	2·2
25	−1·9	−2·1	−2·2	−2·4	−2·4	−2·8	−2·8	−2·1	−1·2	−1·0	−0·5	−0·1
26	−5·0	−5·1	−5·4	−5·6	−6 6	−7·1	−7·2	−6·2	−3·7	−1·8	−0·2	1·7
27	2·0	1·6	1·5	1·5	1·5	0·2	0·3	1·1	3·1	4 9	7·0	9·4
28	0·9	−0·1	−0·6	−1·1	−1·0	−1·3	−0·5	0·8	3·8	4·6	10·2	13·0
29	2·2	1·4	0·8	0·0	−0·1	−0·1	0·0	2·0	5·5	9·1	11·1	12·5
30	9·7	9·2	8·5	8·6	9·2	7·8	8·0	8·8	9·3	10·5	13·2	14·2
31	6·4	6·0	5·7	5·3	5·4	5·0	5·0	5·1	5·7	7·2	7·6	8·8
M.	1·8	1·3	0·9	0·5	0·2	−0·1	−0·1	0·4	1·9	3·6	5·7	7 3

April.

1	2·5	2·1	1·5	1·2	0·8	0·9	1·0	1·1	1·3	1·4	1·8	2·4
2	2·4	2 4	2·3	2·4	2·0	2·3	2·5	2·9	3·7	4·4	7·3	8·2
3	7·1	6·0	5·8	5·8	5·7	5·4	6·0	7·2	9·4	11·5	14·6	16·3
4	7·9	8·0	8·3	8·2	8·1	8·2	8·2	8·5	8·8	10·4	10·7	10·1
5	5·7	5·2	5·0	4·6	4·5	4·4	5·1	5·8	6·2	7·1	7·9	10·2
6	7·2	6·8	5·8	5·2	5·3	4·4	5·5	6·9	7·8	9·2	11·8	13·8
7	6·8	6·3	5·6	5·5	4·8	3·7	4·0	4·9	9·0	14·0	14 7	15·2
8	5·0	4·6	4·4	4·3	4·0	3 8	3·8	4·1	6·1	7·1	9·3	11·2
9	3·7	2·8	2·6	1·8	1·9	2·1	2·6	2·7	3·1	5·1	6·0	7·7
10	3·6	2·5	1·5	0·7	0·3	0 0	0·3	2·7	5·0	7·6	8 8	9·6
11	6·7	6·6	6·2	5·9	5·3	4·7	4·6	6·2	8·4	11·7	14·9	15·8
12	3·3	3 2	3·1	3·3	3·4	3·4	3·4	4·1	5·4	6·2	7·7	7·1
13	2·1	2·1	2·2	2·0	2·0	1·8	2·0	2·9	3·6	4·3	6·9	8·5
14	7·8	7·8	7·9	7·8	8·0	8·2	8·4	9·2	10·0	10·0	10·7	11·9
15	2·3	2·2	1·9	1·0	1·3	1·2	2·0	4·1	8·2	12·3	13·7	13·9
16	5·2	4·8	4·4	4·4	4·4	4·1	4·3	5·3	6·7	8·8	9·7	11·5
17	3·6	3·2	2·7	2·2	2·1	2·3	2·9	4·7	6·9	9·2	12·9	16·0
18	6·8	6·1	5·6	5·0	4·4	4·3	4·3	6·0	8·2	11·6	16·4	16·8
19	13·1	13·4	12·3	11·7	12·4	11·3	10·0	10·9	11·5	12·0	12·8	14 9
20	9·8	9·7	9·8	9·5	8·9	9·0	9·4	10·1	11·8	13·7	15·1	16·7
21	7·0	6·9	6·6	6·6	5 9	5·8	6·0	6·7	8·1	10·0	12·2	13·2
22	6·0	5·8	5·5	5·5	5·1	5·5	5·8	7·2	8·2	10·9	11·9	13·6
23	6·8	6 4	5·8	5·2	4·9	4·5	4·3	4·6	4·8	6·4	8·4	9·0
24	3·2	2·2	1·8	1·0	0·6	0·8	1·5	3·9	6·1	8·4	9·9	12·2
25	12·0	7·7	6·9	6·9	8·1	7·8	8·0	10·0	12·1	13·5	13·6	14·5
26	7·1	6·1	5·5	5·6	5·6	5·4	6·2	8·4	11·9	13·7	13·9	13·8
27	4·6	4·6	4·7	4·7	4·5	4 6	4·8	5·0	5·3	6·6	8·0	9 9
28	5·4	4·3	3·4	3·3	3·7	4·2	4·7	6·0	7·9	9·9	11·3	12·7
29	6·2	5·6	5·0	4·8	5·0	5·1	5·5	8·0	10·2	13·0	14·9	17·6
30	8·8	8·8	8·8	8·7	8·6	8·7	9·0	9·9	11·4	14·7	15·1	16·9
M.	6·0	5·5	5·1	4·8	4·7	4·6	4·9	6·0	7·6	9·5	11·1	12·4

März.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.
1	5·2	7·2	7·7	7·8	7·2	8·3	8·0	6·2	5·6	4·4	3·0	2·8	1·5	8·3	—5·2
2	10·0	11·4	12·2	13·2	12·4	10·1	7·0	6·0	4·5	3·6	2·1	1·3	5·6	13·2	1·3
3	9·9	11·3	12·3	13·0	12·0	9·0	7·0	4·9	3·5	2·5	1·7	1·0	4·0	13·0	—1·6
4	10·3	12·3	12·5	11·9	10·4	7·6	5·8	5·4	5·0	4·8	4·3	4·5	4·5	12·5	—0·4
5	3·6	3·5	4·1	3·3	2·3	1·2	1·2	0·9	—0·3	—0·6	—1·3	—2·7	2·4	5·1	—2·7
6	—1·3	—0·5	0·5	0·7	0·7	—0·4	—1 8	—2·6	—3·6	—4·3	—4·7	—5·0	—3·8	0·7	—7·7
7	7·9	8·0	7·9	7·8	7·2	6·3	5·9	5·5	5·4	5·5	3·5	2·1	1·9	8·0	—5·5
8	9·0	11·1	11·0	10·8	10·0	9·1	8·5	8·2	7·3	6·9	6·5	6·2	4·9	11·1	—1·7
9	12·5	12·0	11·8	11·2	10·5	9·9	9·6	9·4	9·4	9·7	9·9	10·0	7·7	12·5	1·2
10	14·8	15·0	14·6	14·1	13·7	12·4	11·8	10·7	10·2	9·0	6·3	5·8	11·1	15·0	5·8
11	9·8	10·5	11·0	9·9	9·1	7·6	6·6	5·8	5·7	5·6	5·2	5·1	6·1	11·0	3·0
12	12·6	14·2	15·4	15·2	14·0	10·7	8·8	8·0	7.4	6·0	5·8	6·1	8·0	15·4	4 4
13	12·0	13·3	14·3	15·0	14·4	12·4	10·9	9·2	7·5	7·1	6·3	5·2	8·8	15·0	5·2
14	12·5	14·6	15·4	16·5	15·7	13·6	11·6	8·4	6·8	6·5	5·6	4·1	7·4	16·5	1·0
15	12·6	14·5	15·5	16·4	16·3	12·6	10·2	9·4	8·4	6·3	5·3	4·2	7·0	16·4	0·4
16	14·6	16·0	17·0	17·5	17·1	13·6	11·3	9·3	8·4	7·2	6·3	4·4	7·9	17·5	0·2
17	14·4	16·0	16·9	16·4	15·1	12·0	10·6	8·3	7·1	5·8	4·9	4·3	7·5	16·9	0·2
18	14 4	16·2	17·8	18·6	17·8	15·7	15·2	11·5	12·6	9·4	8·9	8·3	8·7	18·6	0·0
19	3·2	3·7	3·9	3·4	2·6	1·5	1·1	0·7	0·5	0·5	0·2	—0·2	2·4	6·7	—0·2
20	6·4	5·5	5·5	4·7	4·5	3·4	2·0	1·4	1·0	0·5	0·1	—0·2	1·7	6·4	—1·0
21	0·2	0·5	0·6	—2·0	—1·6	—2·5	—3·0	—3·6	—3·8	—4·6	—5·1	—5 7	—2·0	0·6	—5·7
22	0·9	2·4	3·1	3·8	3·8	2·7	1·1	0·8	0·5	—0·2	—0·1	—2 0	—·3	3·8	—3·5
23	4·9	5·4	6·0	5·5	4·2	2·7	1·8	1·4	1·5	0·6	—0·6	—0·8	—0·3	6·0	—5·8
24	3·0	2·7	2·3	1·6	0·2	—0·6	—0 9	—1 1	—1·0	—1·8	—1·8	—1·7	—0·2	3·0	—1·8
25	0·0	0·3	0·4	—0·1	—0·8	—1·6	—2·0	—3·1	—3·7	—4·2	—4·6	—4·7	—1·9	0·4	—4·7
26	3·5	5·5	6·0	6·2	7·0	6·1	5·8	5·8	5·0	3·7	3·0	2·2	0·3	7·0	—7·2
27	11 3	13·5	14·6	15·5	14·9	12·6	9·1	8·2	7·1	5·5	3·3	2·1	6·3	15·5	0·2
28	16·6	17·2	17·3	17·3	17·0	15·0	10 7	8·8	7·4	5 6	4·4	3·1	7·0	17·3	—1 3
29	13·5	15·5	16·5	18·3	18·2	16·6	15·1	14·4	13·7	12·2	11·0	10·8	9·2	18·3	—0·1
30	16·2	16 5	16·1	15 6	15·1	14·1	13·3	12·7	12·0	9·8	7·3	7·0	11·4	16·5	7·0
31	9·7	10·0	10·4	10·0	8·9	8·1	7·1	5·9	5·4	4·9	4·5	3·8	6·7	10·4	3·8
M.	8·8	9·8	10·3	10·3	9·7	8·1	6·8	5·7	5·0	4·1	3·3	2·6	4·5	10·9	—0·9

April.

1	4·0	4·0	4·2	3·0	3·0	3·1	2·8	2·8	2·7	2·6	2·5	2·5	2·3	4·2	0·8
2	9·9	11·1	12·8	13·7	13·0	11·9	10·3	9·8	9·1	8·9	8·0	7·9	7·1	13·7	2·0
3	17·8	17·2	17·2	17·0	15·7	14·1	11·9	10·5	9·7	9·0	8·4	8·1	10·7	17·8	5·4
4	9·5	10·0	10·1	10·3	10·1	9·2	8·5	8·1	7·6	6·9	5·8	5·6	8·6	10·3	5·6
5	11·2	12·5	13·1	13·6	13·6	12·7	11·9	10·6	9·2	8·5	8·2	7·5	8·5	13·6	4·4
6	14·1	14·2	12·4	13·0	13·0	11·8	10·7	10·1	8·6	8·2	7·9	7·2	9·2	14·2	4·4
7	15·5	16·1	16·0	15·2	14·9	14·3	13·8	7·0	5·8	5·4	5·6	5·2	9·6	16·1	4·0
8	10·2	10·6	10·0	8·9	9·0	8·0	5·8	4·2	3·6	3·2	3·5	3·3	6·2	16·6	3·2
9	8·6	8·6	7·5	8·0	6·8	6·4	5·7	5 4	5·0	4·3	4·1	3·8	4·8	8 6	1·8
10	11·2	12·4	12·6	12·4	12·1	11·1	9·8	8·8	7 8	7·7	7·2	7·1	6·8	12·6	0·0
11	17·0	16 6	16·1	15·7	14·2	13·1	9·9	9·0	8·0	5·7	5·6	5·2	9·7	17·0	4·6
12	8·5	8·6	8·3	7·9	7·4	6·5	5 5	4·6	4·2	3·8	2·8	2·4	5 2	8·6	2·4
13	9·8	11·5	12·1	11·0	10·4	9·7	8·6	8·1	8·2	8·0	7·9	7·9	6·4	12·1	1·8
14	11·7	11·0	11·0	9·8	10·3	10·2	7·4	6·1	5·0	4·1	3·5	3·1	8·4	11·9	3·1
15	14·4	13·3	12·1	11·4	11·4	11·3	9·8	9·0	8·3	5·7	5·6	5·2	7·6	14·4	1·0
16	13·2	14·3	14·7	14·9	13·8	12 8	11·7	9·0	7·6	6·3	5·2	4·3	8·4	14·9	4·1
17	16·2	15·6	16·1	16·0	15·0	14·0	13·2	11·7	10·0	9·4	8·7	8 0	9·3	16·2	2·1
18	16·4	16·1	15·8	16·8	16·1	14·6	14·1	13·5	13·3	13·4	13 0	13·0	11·4	16·8	4·3
19	15·8	17·7	17·4	16·3	15·7	15·7	13·5	11·7	11·4	10·6	10·5	10·2	13·0	17·7	10·0
20	15·4	13·5	11·7	10·2	9 7	9·7	9·0	8·4	7·8	7·9	7·4	7·1	10·5	16·7	7·1
21	14·5	14·7	15·2	15·6	15·3	13·7	11·6	9·7	8·5	7·5	7 1	7·0	9·8	15·6	5·8
22	15·1	15 3	12·0	9·1	9·3	9·0	8·8	8·5	8·2	8·0	7·3	6·8	8·7	15·3	5·1
23	9·5	10·5	10·1	9·0	8·8	7·6	6·2	5·8	5·0	4·9	4·6	4·3	6·6	10·5	4·3
24	13·8	15·3	16·3	17·1	16 8	15·8	13·5	13·5	13·3	12·0	12·4	11·9	9·3	17·1	0·6
25	16·6	16·9	15·7	15·9	15·7	14·1	12·9	12·3	10·2	8·7	8·0	7·3	11·5	16·9	6·9
26	10·9	9·7	7·1	6·5	5·8	5·3	5·0	4·7	4·6	4·9	4·8	4·7	7·4	13·9	4·6
27	10·3	11·1	10·4	10·7	10·3	9·5	8·5	8·1	7·4	7·0	6·9	6 5	7·2	11·1	4·5
28	14 2	15·2	16·0	16·5	16·4	16·0	13·4	10·7	9·4	8·1	7·5	7·1	9·5	16·5	3·3
29	19·6	19·7	20·4	18·9	15·7	15 3	12·4	11·1	10·8	10·5	9·3	9·1	11·4	20·4	4·8
30	17·8	17·8	17·9	17·1	16·0	14·6	9·8	7·9	7·6	7·1	6·9	6·7	11·5	17·9	6·7
31															
M.	13·1	13·4	13·1	12·7	12·2	11·4	9·9	8 7	7·9	7·3	6·9	6·5	8·5	13·1	4·0

Mai.

Temperatur (C°.)

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	6·7	6·6	6·4	5·8	5·4	5·2	5·7	6·8	8·6	10·7	11·7	12·0
2	4·1	3·6	3·7	3·8	3·9	4·3	5·1	7·5	9·6	12·2	14·0	15·3
3	7·8	7·2	6·9	6·5	6·2	6·1	6·1	6·5	9·7	11·6	14·2	16·7
4	8·1	7·9	7·7	7·5	7·3	7·3	7·7	8·0	7·5	7·7	7·3	8·1
5	5·1	4·9	4·9	4·3	4·2	4·3	4·6	5·3	6·1	7·3	8·1	8·8
6	3·5	3·4	3·1	2·8	2·9	3·2	4·1	5·5	6·3	7·7	8·4	8·9
7	6·9	6·3	5·1	4·5	4·8	5·1	6·0	7·3	9·2	10·8	12·5	14·7
8	8·6	8·6	8·3	8·0	7·9	7·9	8·6	9 5	10·8	13·2	14·0	16·7
9	10·0	9·8	8·8	8·5	8·6	9·0	9·8	9·9	12·2	13 6	14·5	14·3
10	10·0	9·7	9·6	9·3	9·3	9·4	9·5	10·8	12·7	13·8	16·4	18·5
11	9·8	9·0	8·2	8·0	7·3	8·7	9·6	11·8	13·3	15 1	19·6	19·4
12	10·2	10·0	9·9	9·6	9·7	10·0	10·9	12·1	14·2	15·9	16·4	16·2
13	8·5	8·1	7·9	6·3	7·7	8·3	9·3	11·2	13·4	15·2	18·3	19 3
14	9·7	8·9	8·0	7·4	7·0	7·4	9·3	12·8	16·8	20·2	21·1	22·1
15	17·8	17·4	17·1	17·0	17·2	17·9	17·2	17·0	19·5	20·3	21·3	22·2
16	13·4	12·8	11·3	11·3	11·2	11·0	10·5	10·8	11·1	11·3	12·2	13·3
17	9·2	8·9	8·2	7·7	7·2	7·7	8·4	10·4	12·9	14·5	17·0	18·2
18	9·4	8·3	7·8	7·0	6·2	6·8	8·4	11·2	14·0	16·2	19·0	20·4
19	11·3	10·5	9·8	9·4	9·0	9·3	11·8	13·4	15·5	18·7	21·8	23·4
20	11·0	10·8	10·1	10·0	9·2	10·1	12·0	14·7	17·7	21·0	19·8	21·0
21	12·4	12·2	12·1	11·7	11·3	11·6	12·3	13·9	15·2	17·0	17·8	19·0
22	12·0	11·9	11·9	11·8	11·7	12·0	12·1	12·7	13·3	13·7	14·7	15·2
23	11·4	11·2	10·9	10·9	10·8	11·2	12·5	13·2	15·6	16 8	17·5	18·8
24	10·5	10·9	10·5	10·6	10·7	10·9	11·6	12·6	13·2	14 3	15·2	17·4
25	10·5	10·5	10·2	10·1	10·1	10·2	10·7	12·1	12·3	11·6	11·8	11·7
26	8·4	8·2	8·2	8·0	8·1	8·5	9·3	10·7	12·3	14·3	15 3	16·2
27	6·8	6·3	6·2	6·0	6·0	6·7	8·6	10·9	12·4	13 6	15·7	15·8
28	8·6	8·5	8·2	8·0	7·8	8·1	8·3	8·7	9·7	10·0	10·0	10·6
29	7·6	7·4	7·5	7·5	7·5	7·5	7·6	7·7	8·5	9·9	10·4	10·9
30	7·5	7·2	7·0	6·9	7 1	7·8	8·8	10·6	11 8	13·5	15·0	15·5
31	6·3	5·4	5·5	4·5	4·5	4·9	6·2	8·9	11·8	13·7	15·7	17·6
M.	9·1	8·8	8·4	8·1	8·0	8·3	9·1	10·5	12·2	13·7	15·1	16·1

Juni.

1	10·0	8·5	7·7	7·0	6·6	7·4	9·2	11·4	14·3	15·4	18·1	20·1
2	9·0	8·3	7·6	7·2	7·0	7·7	9·8	12·2	15·3	17·9	20·2	21·7
3	10·9	10·1	9·2	8·6	8·8	9·3	11·4	14·0	16·4	19·1	21·2	23·1
4	12·9	12·1	11·7	10·8	10·8	11·7	13·8	16·2	18·8	21·4	23·5	25·9
5	14·0	14·0	13·0	11·8	11·9	12·3	14·5	16·8	19·1	21·4	23·4	25·8
6	15·9	15·5	14·3	13·7	13·1	13·3	15·6	17·9	20·3	22·2	24·4	26·6
7	14·1	13·6	12·9	12·2	11·9	12·7	14·2	16·7	18·8	21·1	23·5	24·8
8	15·0	14·2	13·1	12·5	12·2	12·6	14·1	16 1	18·4	20·4	21·9	19·7
9	13·6	13·1	12·7	12·1	11·9	12·6	14·4	15·4	16·7	18·4	20·1	21·1
10	12·4	11·4	10·4	9·6	9·7	10·0	10·5	12·4	15·6	17·2	18·3	19·5
11	10·2	9·6	9·0	8·6	8·5	9·1	10·8	12·9	14·6	16·8	18·4	19·8
12	9·9	9·1	8·2	7·8	7·1	7·8	9·7	12·5	14·5	17·2	19·2	20·8
13	11·3	10·2	9·5	8·8	8·7	9·2	11·6	14 9	17·9	20·2	21·2	24·7
14	11·0	10·4	10·0	9·6	9·5	9·7	10·8	11·0	11·3	12·8	13·5	12·3
15	6·2	5·3	5·3	5·2	5·6	6·3	7·7	9·1	11·3	13·1	14·4	16·4
16	9·2	8·6	8·4	8·2	8·2	8·5	10·0	10·8	13·1	13·6	13·6	13·8
17	9·0	8·8	8·7	8·5	8·2	9·0	10·4	11·3	11·9	12·3	13·7	14·6
18	10·6	10·5	10·4	10·5	10·5	10·5	11·0	11·1	11·7	11·6	11·8	12·6
19	11·5	11·1	11·1	11·2	11·3	11·5	12·3	14·0	16·0	17·1	19·2	21·4
20	12·8	12·1	11·2	10·4	10·2	11·0	12·2	13·6	15·1	16·2	18·5	20·5
21	14 3	14·0	13·4	13·2	13·0	14·2	16·3	17·6	20·0	21·4	22·3	21·6
22	17·9	17·7	13·8	13·8	13·9	13·7	13·3	14·7	17·4	20·5	23·2	24·1
23	13·2	13·1	13·0	12·9	12·8	12·8	12·5	12·9	13·3	13·6	14·5	14·5
24	12·5	12·2	11·9	11·8	12·0	12·4	13·2	13·7	14·8	17·0	18·4	20·3
25	13·0	12·6	12·5	12·3	12·2	12·3	12·5	12·6	13·3	16·2	16·7	18·2
26	11·5	10·5	10·3	10·2	10·2	10·8	11·6	12·2	12·9	15·0	15·6	17·3
27	13·5	13·4	13·1	12·3	12·0	12·1	12·6	13 8	14·3	14·8	16 3	15·7
28	13·0	12·7	12·8	12·3	12·3	12·7	14·0	14·6	16·4	18·2	20·0	21·2
29	12 3	11·9	11·1	11·0	11·2	12·3	14·0	14·3	15·0	16·2	19 7	21·7
30	14·8	14 3	14·2	13·6	13·9	14·4	15·0	15·7	17·3	19·4	21·0	21·3
M.	12·2	11·6	11·0	10 6	10·5	11·0	12·3	13·7	15·5	17·3	18·9	20 0

Mai.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.
1	13·7	14·2	14·5	14·1	13·0	11·6	9·4	8·3	7·0	5·8	5·0	4·4	8·9	14·5	4·4
2	18·0	18·7	18·3	16·8	16·0	13·5	10·3	9·5	9·1	8·5	8·1	7·9	10·1	18·7	3·6
3	19·6	20·0	20·6	18·0	15·9	14·5	11·3	10·8	10·1	9·6	8·6	7·9	11·4	20·6	6·1
4	8·0	8·0	8·2	8·4	7·5	7·5	7·0	6·2	5·9	5·7	5·5	5·4	7·3	8·4	5·4
5	9·6	9·2	8·7	8·0	7·4	6·8	6·1	4·6	4·0	3·7	3·6	3·5	6·0	9·6	3·5
6	10·8	11·4	11·5	12·2	12·3	10·8	9·6	8·6	8·0	7·6	7·3	7·1	7·4	12·3	2·8
7	15·9	16·0	15·4	14·2	12·9	11·7	10·8	10·1	9·6	9·3	9·1	8·8	9·9	16·0	4·5
8	18·5	19·1	19·9	20·4	19·0	16·5	15·4	14·3	14·0	12·5	11·5	10·3	13·1	20·4	7·9
9	14·8	13·9	14·3	14·0	13·7	13·0	12·6	11·6	11·2	10·6	10·4	10·2	11·6	14·8	8·5
10	19·9	20·8	20·9	21·3	21·3	18·8	16·9	14·8	13·7	12·2	11·0	10·3	14·2	21·3	9·4
11	21·6	21·9	20·0	14·5	14·0	12·4	11·9	11·5	11·3	11·1	10·9	10·5	13·0	21·9	7·3
12	16·0	17·5	16·9	16·3	15·6	15·8	13·9	13·0	11·7	10·5	9·7	9·0	13·0	17·5	9·0
13	20·8	21·0	21·7	21·6	20·7	19·4	17·0	15·1	13·3	12·3	11·3	10·1	14·1	21·7	6·3
14	21·3	21·8	22·5	22·5	21·8	21·4	20·1	19·1	18·8	18·7	18·4	18·1	16·5	22·5	7·0
15	21·3	19·0	20·3	19·8	20·0	20·2	18·8	18·0	16·6	15·0	15·1	14·1	18·3	22·2	14·1
16	13·2	13·0	13·4	12·5	13·0	12·2	11·6	11·1	10·6	10·3	10·1	9·6	11·7	13·4	9·6
17	19·2	19·7	20·7	21·4	20·1	19·9	17·7	14·7	13·4	12·0	10·9	10·3	13·8	21·4	7·2
18	21·8	23·5	24·3	24·6	24·7	24·3	20·2	17·8	16·0	14·4	13·4	12·6	15·5	24·7	6·2
19	24·9	25·4	25·7	25·7	25·1	22·7	20·4	17·4	15·7	14·4	13·5	12·1	17·0	25·7	9·0
20	22·2	22·7	22·6	21·3	20·9	19·2	14·3	13·9	13·4	13·5	13·3	13·0	15·7	22·7	9·2
21	20·8	20·8	19·0	17·9	18·2	16·6	14·8	13·8	13·0	12·8	12·5	12·1	15·0	20·8	11·3
22	14·5	15·3	16·2	16·1	16·5	16·2	14·9	13·8	12·5	12·2	11·8	11·7	13·5	16·5	11·7
23	20·5	20·6	20·8	21·2	19·5	17·9	16·0	14·3	13·3	12·1	11·6	11·3	15·0	21·2	10·8
24	18·2	18·8	19·3	18·0	18·0	15·5	13·2	12·4	11·6	11·4	11·2	10·9	13·6	19·3	10·5
25	12·2	14·0	14·6	13·9	11·7	11·3	11·0	10·4	10·0	9·1	8·6	8·7	11·1	14·6	8·6
26	15·1	16·1	16·0	16·0	15·2	13·9	12·6	12·2	11·5	10·6	8·8	7·5	11·8	16·2	7·5
27	16·8	16·1	14·9	13·1	12·7	12·0	10·8	10·2	9·6	9·4	9·1	8·9	10·8	16·8	6·0
28	11·2	10·7	10·5	10·1	9·7	9·5	9·2	8·5	8·3	7·9	7·6	7·7	9·1	11·2	7·6
29	10·6	11·6	12·1	12·1	12·1	11·2	10·1	9·5	8·8	7·8	7·8	7·7	9·2	12·1	7·4
30	14·7	16·4	15·7	16·0	15·1	13·8	13·0	11·3	9·6	8·4	7·7	7·5	11·2	16·4	6·9
31	19·3	20·0	21·2	21·2	21·4	20·4	17·5	15·0	13·0	11·9	10·5	10·5	12·8	21·4	4·5
M.	16·9	17·3	17·4	16·9	16·3	15·2	13·5	12·3	11·4	10·7	10·1	9·7	12·3	18·0	7·5

Juni.

1	21·0	21·5	21·7	20·7	20·4	20·1	18·3	15·0	13·1	11·8	10·7	10·2	14·2	21·7	6·6
2	23·0	23·6	24·0	24·4	23·8	21·4	19·8	17·0	14·6	13·1	12·3	12·3	15·5	24·4	7·0
3	24·6	26·3	27·1	27·2	24·7	24·3	21·5	18·7	17·2	16·0	14·7	14·0	17·4	27·2	8·6
4	26·1	26·1	26·0	25·9	25·7	24·6	22·6	21·1	19·0	18·0	16·7	15·1	19·0	26·1	10·8
5	27·0	28·0	28·5	26·1	24·7	22·9	22·0	20·5	19·0	18·8	17·2	16·6	19·6	28·5	11·8
6	27·7	28·3	28·0	27·0	26·3	24·4	21·0	18·7	18·0	17·1	15·9	15·5	20·0	28·3	13·1
7	26·1	26·6	26·8	26·5	26·0	24·5	23·1	22·0	21·1	18·8	17·7	16·6	19·7	26·8	11·9
8	19·8	19·0	18·4	18·3	17·8	16·6	15·7	15·2	14·8	14·6	14·4	14·2	16·2	21·9	11·5
9	22·4	23·1	22·9	23·0	22·6	21·3	20·4	18·6	17·4	16·2	14·9	13·7	17·4	23·1	11·9
10	20·4	21·0	20·8	20·3	19·7	18·2	16·5	15·2	13·2	12·6	11·8	11·0	14·9	21·0	9·6
11	20·9	21·1	21·5	20·4	19·4	18·7	16·3	14·6	13·8	12·3	11·2	10·3	14·5	21·5	8·5
12	22·4	23·6	24·4	23·5	22·4	21·8	19·7	17·2	15·5	14·2	13·0	12·3	15·6	24·4	7·1
13	26·2	23·7	19·1	17·2	13·7	13·5	12·7	12·5	12·0	11·8	11·5	11·3	14·7	26·2	8·7
14	13·3	13·0	11·2	10·3	11·1	11·2	10·1	9·2	8·6	7·8	7·4	7·0	10·5	13·3	7·0
15	15·7	15·8	15·0	14·7	14·2	13·1	12·5	11·6	11·3	10·3	9·9	9·5	10·8	16·4	5·2
16	13·9	12·7	11·7	11·8	13·3	11·9	11·7	10·7	10·0	9·5	9·3	8·9	10·9	13·9	8·2
17	15·2	15·3	14·1	13·8	13·1	12·7	12·2	11·8	11·6	11·4	11·1	10·9	11·6	15·3	8·2
18	14·4	16·6	18·0	14·6	16·0	16·6	15·3	14·4	13·8	13·2	13·0	12·5	13·0	18·0	10·4
19	22·3	23·3	23·2	23·1	22·7	21·4	20·1	19·0	15·0	14·0	13·5	13·1	16·6	23·3	11·1
20	22·5	25·0	26·1	26·3	25·2	23·1	22·1	20·9	18·7	16·7	15·4	14·6	17·5	26·3	10·2
21	20·8	21·6	21·5	20·9	21·0	20·4	19·8	19·5	19·3	19·1	18·8	18·1	18·4	22·3	13·0
22	24·3	25·3	25·2	25·7	23·6	23·1	21·3	18·9	17·2	16·3	15·4	15·3	19·0	25·7	13·3
23	15·0	15·3	17·2	16·8	16·2	15·0	14·3	13·8	13·5	13·2	12·8	12·5	13·9	17·2	12·5
24	17·8	17·7	19·4	18·6	17·4	16·3	16·3	15·4	14·7	14·3	13·8	13·6	15·2	20·3	11·8
25	19·5	19·6	20·5	18·4	16·0	16·1	14·5	13·8	12·8	12·3	11·4	11·6	14·6	20·5	11·4
26	18·0	19·0	19·5	19·1	19·8	19·2	18·2	17·0	15·6	15·0	14·3	14·0	14·8	19,8	10·2
27	16·8	16·5	16·1	16·0	16·6	16·1	15·2	14·2	14·0	13·8	13·3	13·2	14·4	16·8	12·0
28	22·9	24·1	24·8	24·5	23·2	22·4	20·3	17·8	16·2	14·8	14·0	13·0	17·4	24·8	12·3
29	24·1	24·4	25·0	26·0	23·4	20·3	18·6	18·1	17·5	17·1	15·6	15·5	17·3	26·0	11·0
30	18·7	19·3	17·8	16·5	14·0	14·0	13·6	13·4	13·3	13·2	12·8	12·6	15·6	21·3	12·6
M.	20·8	21·2	21·2	20·6	19·8	18·8	17·5	16·2	15·1	14·2	13·5	13·0	15·7	22·1	10·2

Juli.

Temperatur (C°.)

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	12·5	12·4	12·4	12·4	12·4	12·5	12·8	13·8	15·7	17·1	18·8	18·5
2	14·1	13 5	13·4	13·3	13·2	13·3	13·4	14·2	15·6	17·5	19·4	21·5
3	8·7	8·5	7·9	8·1	8·0	8·4	9·3	10·0	11·8	13·6	14·6	14·9
4	9·9	9·5	9·3	9·0	9·2	9·6	11·0	12·6	14·1	15·3	17·0	19·3
5	10·9	10·6	10·2	10·2	10·2	10·4	11·2	12·2	14·2	15·6	16·4	16·7
6	12·3	12·1	12·0	11·5	11·7	12·2	13·3	16·2	16·9	18·5	19·1	18·7
7	13·5	13·4	13·3	13·1	13·1	13·2	13·7	15·3	16·7	17·2	18·3	19·0
8	13·3	13·3	12·4	12·2	12·0	12·2	13·9	15·1	16 6	18·7	19·4	20·3
9	12·2	12·8	13·0	13·1	13·0	13·4	14·6	15·8	17·3	19·0	20·7	22·5
10	14·4	14·2	14·1	13·4	13·6	13·8	14·8	16·4	18·4	20·6	22·7	24·3
11	14·4	13·7	12·9	12·2	11·7	12·0	13·2	14·7	16·7	18·7	20·5	22·0
12	13·8	13·1	12·8	12·1	11·8	12·0	13·3	16·3	18·9	21·3	23·4	25·3
13	16 3	17·1	16·8	16·6	15·2	16·4	17·2	18·9	21·0	22·7	24·2	25·8
14	14·5	14·2	14·0	13·8	14·0	14·3	14·5	15·7	18·0	20·5	21·5	22·1
15	16·0	15·9	15·8	15·7	15·7	15·8	15·8	16·9	19·5	20·5	22·6	22·9
16	16·3	16·3	16·0	15·2	15·0	15·0	16·4	17·3	19·2	20·4	22·4	23·7
17	14·7	13·9	13·9	14·0	14·0	14·1	15·0	16·2	17·6	19·6	21 9	22·3
18	15·8	15·3	14·7	14·3	14·3	14·4	14·6	15·5	16·0	14·8	16 5	18·2
19	14·3	13·7	13·0	13·4	13·1	12·9	13·4	14·9	16·7	20·4	22·6	22·5
20	13·9	13·3	12·5	11·9	11·6	12·0	13·2	15·3	17·6	19·8	21·6	23·3
21	16·3	15·3	14·6	14·1	13·9	14·3	16·3	18·0	20·7	23·6	25·0	25·6
22	16·1	15·4	14·9	14·7	14·1	14·5	15·8	18·0	20·4	23·1	25·0	27·0
23	17·2	16·2	16·2	15·9	15·5	16·8	16·8	18·7	19·7	22·1	24·1	26·1
24	17·1	16·8	16·7	16·6	16·2	16·0	16 0	15·9	16·7	17·2	18·0	18·9
25	13·8	13·8	13·4	13·1	13·0	13·1	14·3	15·7	17·7	18·6	19·8	20·2
26	15·0	14·8	14·4	14·4	14·4	14·5	14·9	16·2	16·8	17·6	19·6	20·9
27	13·7	13·2	12·3	12·0	11·7	11·9	13 2	15·4	17·5	19·6	21·5	22·5
28	17·0	16·4	16·3	15·2	15·1	15·1	14·3	15·3	17·0	18·8	19·8	21·5
29	14·9	14·5	14·1	13·7	13·4	13·7	14·8	16·1	17·7	19·0	20·1	22·1
30	14·0	13·4	13·2	12·8	12·5	13·2	14·7	16·2	17·3	18·4	20·0	22·1
31	14·4	14·7	15·1	14·5	14·6	14·7	16·0	17·8	19·2	21·2	22·4	23·3
M.	14·2	13.9	13·6	13·3	13·1	13·4	14·2	15·7	17·4	19·1	20·6	21·7

August.

1	14·7	14·2	13·0	12·8	12·3	12·5	13·5	15·5	17·8	20·0	21·8	23·3
2	15·9	15·0	14·0	13·5	12·8	12·9	14·3	16·5	19·0	21·2	23·2	25·4
3	15·4	14·8	14·2	13·6	13·3	13·2	14·1	15·9	18·0	20·4	22·8	24·6
4	16·5	15·6	15·2	14·9	14·8	14·5	15·7	17·2	20·0	22·2	23·9	25·7
5	15·6	15·1	14·8	14·3	14·4	14·0	15·0	16·7	19·1	21·2	22·9	24·6
6	15·3	14·7	14·1	13·6	13·5	14·5	14·8	16·3	18·3	20·5	22·4	26·2
7	15·3	14·9	14·3	14·0	13·6	13·8	15·0	17·0	19·2	21·7	23·7	25·2
8	17·5	16·3	16·0	15·4	15·0	15·5	15·4	16·5	17·6	19·1	21·0	21·6
9	15·5	15·3	15·5	15·4	15·5	15·5	15·8	15·9	16·3	17·1	17·5	18·2
10	13·4	13·4	13·3	13·0	12·9	13·0	13·4	13·8	15·0	16·6	18·6	19·6
11	10·8	10·2	9·6	9·2	8·8	8·7	9·7	11·5	14·1	16·0	18·0	19·3
12	11·7	11·0	10·6	10·1	9·6	9·8	10·7	13·1	15·8	17·1	18·5	18·8
13	14·8	14·4	13·8	12·7	12·7	12·9	13·5	15·7	16·8	18·2	19·8	21·3
14	13·3	12·6	12·0	11·4	10·7	10·7	12·0	13·8	17·0	19·6	22·3	24·2
15	15·7	15·0	14·5	13·6	13·1	14·3	14·7	16·0	18·0	21·4	23·0	25·0
16	16·4	15·7	15·5	15·3	15 3	15·3	15·7	16 8	17·6	19·2	19·4	20·8
17	15·3	15·1	14·9	14·6	14·0	13·8	14·7	16·7	18·6	22 0	23·5	24·6
18	17·5	17·5	16·8	16·5	16 0	15·9	16·3	16·6	17·7	19·4	20·4	19·7
19	14·4	14·2	13·9	13·9	13·8	12·7	11·9	12·0	12·4	13·8	16 0	17·5
20	13·1	12·3	11·5	10·6	10·4	10·4	11·4	13·1	15·2	17·0	18·6	21·0
21	10·2	9·5	8·8	8·5	9·4	9·5	10·3	11·3	12·4	13·7	15·3	16.7
22	10 5	9·6	9·5	9·0	8·8	9 2	9·9	12·3	13·9	15·4	16·6	17·4
23	9·0	8·3	7·4	7·1	6·6	6·5	7·4	9·8	12·3	14·5	16·9	18·6
24	12·2	11·4	10·8	10·0	9·1	8·9	10·0	12 1	15·0	17·1	19·9	22·0
25	12·2	11·3	10·7	10·1	9·5	9·5	10·3	12·0	14·7	17·5	19·3	21·6
26	13·1	12·2	11·6	11·0	10 4	10·2	11·2	13·1	15·1	17·4	20·0	21·9
27	12·6	12·4	11·8	11·3	11·7	12·1	12·5	14·4	15·3	16 7	17·8	20·4
28	14·8	14·3	14·5	14·3	13 5	13·0	13·5	15 3	17·6	19·9	22·5	24·2
29	15 0	14·8	14·4	14·0	14·0	14·1	14·6	14·9	15·3	16·1	17 4	17·8
30	15·0	15·0	14·2	13·6	13·6	13·4	14·1	15·3	17·3	19·1	21·0	22·6
31	15·5	15·5	15·3	15·1	14·9	14·7	15·2	15·7	16·9	17·8	18·1	19·2
M.	14·1	13·6	13·1	12·7	12·4	12·4	13·1	14·6	16·4	18·3	20·1	21·6

Juli.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.
1	19·1	20·5	21·7	21·2	20·6	19·5	17·0	16·0	15·7	15·3	14·6	14·3	16·1	21·7	12·4
2	20·6	20·2	19·8	21·5	21·2	13·5	12·0	11·6	11·2	10·6	9·6	8·9	15·1	21·5	8·9
3	16·6	18·1	18·0	18·7	19·0	17·1	16·4	15·2	13·2	12·1	11·1	10·4	12·9	19·0	7·9
4	20·1	20·1	20·0	19·8	19·0	14·8	14·5	12·9	12·6	11·8	11·3	10·7	13·9	20·1	9·0
5	16·5	16·7	15·3	15·2	14·7	14·2	13·9	13·6	13·2	13·0	12·6	12·4	13·3	16·7	10·2
6	19·9	20·0	20·0	19·0	18·0	17·5	16·8	15·8	14·5	14·1	13·9	13·6	15·7	20·0	11·5
7	16·0	17·2	17·3	17·5	16·3	16·0	15·3	14·9	14·6	14·1	13·8	13·7	15·3	19·0	13·1
8	21·7	22·8	23·7	22·2	21·0	20·2	19·2	17·3	15·8	14·5	13·6	13·0	16·8	23·7	12·0
9	24·4	25·0	25·5	24·4	22·3	21·3	21·3	18·7	16·6	15·7	14·8	14·2	18·0	25·5	12·2
10	25·8	25·4	25·9	26·4	24·8	21·6	19·7	19·4	15·6	14·9	14·8	14·6	18·7	26·4	13·4
11	24·6	24·3	26·6	26·2	23·4	22·8	21·2	19·1	18·3	16·8	15·5	14·6	18·2	26·6	11·7
12	26·8	27·7	28·3	27·9	26·8	26·0	24·2	19·8	19·5	18·7	17·4	16·5	19·7	28·3	11·8
13	26·0	26·5	24·3	22·1	18·9	18·4	17·9	16·9	16·4	16·0	15·3	15·0	19·2	26·5	15·0
14	23·2	24·4	23·0	22·8	20·8	20·0	18·8	17·8	17·3	16·8	16·3	16·1	18·1	24·4	13·8
15	23·0	24·3	23·7	24·7	22·3	19·6	20·1	19·1	18·5	17·5	17·0	16·8	19·1	24·7	15·7
16	24·9	25·1	24·6	25·2	22·8	21·6	21·5	19·3	18·4	16·0	15·7	15·4	19·3	25·2	15·0
17	22·9	22·7	25·1	23·1	23·4	22·3	19·8	17·7	17·4	16·9	16·5	16·0	18·4	25·1	13·9
18	19·4	20·9	22·2	21·2	18·4	17·7	17·6	16·3	16·0	15·7	15·4	14·7	16·6	22·2	14·3
19	23·5	22·1	23·2	24·0	21·0	21·7	20·5	18·9	17·1	16·0	14·9	14·4	17·8	24·0	13·0
20	25·2	26·4	27·3	27·9	26·7	25·4	23·5	22·0	19·7	18·2	17·1	16·8	19·3	27·9	11·6
21	26·9	28·1	27·6	25·6	24·2	24·5	23·6	22·0	19·7	18·8	18·5	16·9	20·6	28·1	13·9
22	29·0	30·0	30·8	30·9	29·3	28·6	26·3	22·8	21·2	20·0	18·7	17·8	21·8	30·9	14·1
23	27·1	24·7	21·0	21·1	21·5	21·4	20·4	18·6	18·0	17·7	17·6	17·3	19·7	27·1	15·5
24	20·2	19·6	19·5	19·5	19·0	17·8	16·7	15·1	15·0	14·4	14·2	14·2	17·0	20·2	14·2
25	21·3	21·0	19·5	19·8	19·3	18·5	18·1	16·5	16·2	15·6	15·4	15·2	16·8	21·3	13·0
26	22·4	23·5	23·4	24·1	23·7	22·3	20·3	18·3	17·1	16·2	15·3	14·4	18·1	24·1	14·4
27	24·6	26·0	26·5	26·1	24·8	24·0	23·2	21·1	19·4	18·2	17·4	17·0	18·9	26·5	11·7
28	23·3	23·3	24·0	22·5	22·0	21·7	19·4	18·1	17·2	16·8	16·1	15·6	18·4	24·0	15·1
29	22·7	23·0	23·7	23·8	22·2	21·5	20·3	19·0	17·7	16·6	15·5	14·6	18·1	23·8	13·4
30	22·3	22·4	22·0	19·7	19·1	20·5	19·5	18·3	17·2	16·4	16·0	15·0	17·3	22·4	12·5
31	24·3	25·0	25·0	24·6	23·7	22·5	20·9	19·5	18·0	17·0	16·4	16·1	19·2	25·0	14·4
M.	22·7	23·1	23·2	22·9	21·6	20·5	19·3	17·8	16·7	15·9	15·2	14·7	17·7	23·9	12·9

August.

1	24·5	25·9	27·2	27·3	26·5	24·8	23·3	21·7	20·3	18·8	17·8	17·1	19·4	27·3	12·3
2	26·6	27·5	27·8	27·2	26·3	24·7	23·2	21·0	18·9	17·4	16·8	16·0	19·9	27·8	12·8
3	26·6	28·0	28·1	27·4	26·8	25·3	24·0	21·9	20·0	18·8	17·8	16·9	20·1	28·1	13·2
4	27·4	28·6	29·1	28·1	25·2	25·5	23·0	20·2	19·3	18·5	17·3	16·5	20·6	29·1	14·5
5	26·7	28·6	29·0	28·7	26·0	22·3	20·2	18·6	17·8	17·2	16·4	15·6	19·8	29·0	14·0
6	23·2	27·3	27·3	25·8	22·1	22·1	21·4	19·3	19·4	17·7	16·7	15·8	19·3	27·3	13·5
7	26·9	28·0	28·5	29·0	26·3	25·1	23·3	21·8	20·9	19·1	18·8	18·0	20·6	29·0	13·6
8	26·3	28·4	25·0	21·7	21·2	19·6	18·2	16·8	16·2	15·8	15·6	15·6	18·6	28·4	15·0
9	18·8	18·6	17·8	17·3	16·9	16·3	14·9	14·2	14·0	13·7	13·7	13·6	16·0	18·8	13·6
10	20·8	21·2	21·1	20·9	19·7	18·7	16·5	15·2	14·3	13·1	12·4	11·6	15·9	21·2	11·6
11	20·8	22·0	22·6	22·0	21·2	20·7	17·8	16·3	15·6	14·3	13·2	12·4	15·2	22·6	8·7
12	19·7	21·4	22·4	21·4	21·5	19·2	18·3	17·0	16·4	15·8	15·6	15·3	15·9	22·4	9·6
13	22·4	23·3	24·3	24·3	23·4	22·3	20·1	18·1	16·5	15·4	14·8	14·1	17·7	24·3	12·7
14	26·0	27·5	28·0	27·7	27·0	25·9	22·7	21·0	19·4	18·5	17·1	16·3	19·0	28·0	10·7
15	26·2	28·1	28·1	27·7	24·5	22·2	19·7	19·0	17·8	17·3	17·1	17·1	19·5	28·1	13·1
16	21·0	21·7	21·8	22·7	21·7	21·5	20·0	18·5	17·9	17·1	16·3	15·6	18·3	22·7	15·3
17	26·8	24·7	24·6	26·3	26·5	24·8	22·1	21·0	18·9	18·4	18·0	17·5	19·9	26·8	13·8
18	19·3	19·4	19·7	18·6	19·0	18·0	17·3	16·7	16·3	15·7	15·6	14·9	17·5	20·4	14·9
19	18·8	20·2	21·3	21·4	21·2	19·2	16·9	15·2	14·4	14·2	14·0	13·5	15·7	21·4	11·9
20	21·9	21·7	21·5	21·4	20·3	18·2	16·0	14·7	13·6	13·0	12·0	11·0	15·4	21·9	10·4
21	18·0	18·7	18·8	18·6	17·1	15·8	14·5	13·1	13·2	12·7	12·1	11·5	13·3	18·8	8·5
22	17·9	18·2	18·2	18·0	17·3	16·4	15·5	13·7	12·4	11·4	10·2	9·7	13·4	18·2	8·8
23	20·4	21·4	21·6	21·9	20·8	19·3	18·0	17·1	16·3	14·9	14·2	13·7	14·3	21·9	8·5
24	23·1	23·2	23·5	23·2	22·6	20·8	19·0	17·1	15·5	14·5	14·3	12·6	16·2	23·5	8·9
25	23·3	24·4	25·2	24·6	23·5	22·1	20·0	18·3	17·4	15·9	14·7	14·0	16·8	25·2	9·5
26	24·3	25·5	25·6	24·6	24·5	23·3	22·8	18·7	16·6	15·1	15·1	13·2	17·3	25·6	10·2
27	20·0	21·1	23·2	24·6	23·6	21·9	19·5	19·3	18·2	17·0	16·4	15·7	17·1	24·6	11·3
28	26·9	28·0	28·3	27·4	26·5	25·1	24·1	16·3	16·2	15·6	15·4	15·0	19·3	28·3	13·0
29	19·2	20·0	20·7	20·5	20·3	19·6	18·4	17·6	17·2	16·6	15·6	15·3	16·8	20·7	14·0
30	23·8	25·4	25·9	25·0	23·8	22·6	21·8	21·0	17·8	17·2	16·7	16·0	18·8	25·9	13·4
31	20·5	21·4	21·5	20·2	19·6	17·8	16·4	15·3	14·8	14·3	13·6	13·4	16·8	21·5	13·4
M.	22·8	23·8	24·1	23·7	22·7	21·3	19·6	17·9	16·9	16·0	15·3	14·7	17·6	24·5	12·0

September.

Temperatur (C°.)

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	12·6	12 0	11·4	11·1	11·0	11·4	12·1	12·7	13·8	17·4	19·4	21·3
2	11·9	11·8	11·4	10·8	10·3	9·8	10·7	12·4	15·0	17·4	19·2	21·1
3	13·5	14·3	14·3	14·2	14·2	13·9	14·1	14·3	14·5	14·7	16 4	16·2
4	10·8	10·3	9·9	9·5	9·1	8·5	10·0	10·2	12·6	14·8	16 7	18·4
5	12·1	11·5	10·8	10·6	10·2	10 0	11·0	11·6	14·1	16·8	19 5	21·0
6	14·4	13·7	13 4	13·2	12·5	12·4	14·5	16·6	17·7	19·8	21·2	23·8
7	14·0	13·5	12 9	12·3	11·8	11·8	12·5	15·1	17·1	19·7	22·5	24·0
8	15·7	15·0	14·4	14·2	13·9	14·0	14·6	15·1	16·5	16·2	15·8	16·3
9	15·1	15·0	15·0	14·8	14·5	14·6	15·0	16·6	16·3	16·4	16·9	17·3
10	12·6	12·5	12·3	12·1	11·8	11·8	12·3	12·5	13·4	13·6	15·2	15·9
11	6·8	6·6	7·2	6·0	6·1	6·1	6·4	7·5	7·4	6·9	6·4	5·1
12	5·3	5·5	5·7	5·6	5·7	5·6	5·4	5·6	6·1	6 8	7·6	8 0
13	6·8	7·0	7·1	7·1	7·0	7·0	7·3	7·7	8·3	9·4	10·0	11·0
14	9·0	8·9	8·9	8·8	8·8	8·7	8·8	9·4	9 8	10·6	11·8	12·7
15	7·5	7·0	6·7	6·2	5 8	5·7	5·5	6·9	9·4	12·0	13·9	14·8
16	8·4	7·8	7·7	8·1	7·5	7·7	8·8	9·4	11·1	12·1	13·7	15·4
17	11·7	11·6	11·2	10·7	10·3	9·7	10·0	10·6	11·4	12·3	13·7	14·6
18	7·2	6·5	5·9	5·4	5·0	4·4	4·7	5·8	8·2	11·1	12·1	14·8
19	9·0	9·0	8·9	8·0	7·8	7·7	8·4	9·5	11·5	13·1	15·0	16·4
20	8·6	8·6	8·7	7·9	7·0	6·7	7 4	9·0	11·1	13·4	15·8	16·4
21	11·1	10·3	10·0	9·1	8·7	8·4	8·3	8·9	9·0	10·2	11·5	13·2
22	6·2	5·5	5·0	4·6	4·3	4·5	5·4	6·6	8 6	9·7	13·4	18·0
23	12·8	12·7	12·2	11·6	11·8	11·7	11·6	11·7	11·0	11 2	11·9	12·2
24	9·3	9·2	9·0	8·9	8·3	8·3	9·0	10·3	11·2	12·3	13·4	14·8
25	7·5	7·0	6·3	6·2	6·0	5·3	5·4	6·6	7 4	9·2	12·1	12·7
26	7·9	7·2	6·7	6·3	6·3	6·3	6·6	7·7	9·8	11·3	13·4	14·6
27	9·4	9 0	8·7	8·1	7·7	7·3	7·2	9·2	11·4	13·1	15·1	17·2
28	9·3	8·4	7·9	7·4	7·0	7·5	8·2	8·6	10·7	11·2	13·3	14·8
29	11·0	9·8	8·6	8·3	7·8	7·5	7 8	8·4	9·5	10·7	12·0	12·4
30	7·8	7 2	6·7	6·0	5·8	6·1	6·6	7·8	10·2	16·0	17·0	17·5
M.	10·2	9·8	9·5	9·1	8·8	8·7	9·2	10·1	11·5	13 0	14·5	16·4

October.

1	11·0	10·4	10·0	9·3	8·9	8·0	8 3	9·2	10·9	12·7	16·2	19·5
2	18·1	12·8	12·8	12·0	11·0	11·0	10·4	12·8	13·2	16·0	19·0	20·2
3	11·8	11·4	11·5	11·8	11·7	12·2	12·3	12·6	12·2	13·2	14·1	14·8
4	8·8	9·1	9·1	9·0	8·5	8·5	8·8	9·8	11·0	12·2	13·4	16·0
5	9·2	9·1	9·1	9·2	9·4	9·4	8·3	9·3	11·0	12·8	14·9	16·6
6	12·5	12·0	12·2	12·2	12·3	12·5	12·8	13·1	13·1	13·6	14·7	16·8
7	12·4	12·3	12·3	12·2	12·1	12·2	12·3	12·8	13·1	13·3	13·8	14·1
8	10·2	9·1	9·0	8·8	8·3	8·1	7·8	8·1	9·0	10·1	12·0	12·8
9	2·8	2·3	1·9	2·0	2·1	1·5	2·5	2·8	4·3	6 3	8·5	9·4
10	2·9	2·5	2·0	2·1	1·4	1·2	1·6	2·4	3·8	6·7	9·1	11·7
11	4·8	4·3	4·1	3·2	3·0	2·2	2·6	4·0	5·9	8·6	11·0	12·9
12	6·8	6·4	7·1	6·6	7·9	8·5	8·7	8·6	11·9	12·4	13·3	15·8
13	9·0	8·4	7·0	6·7	6·2	6·4	7·3	7·3	10·3	12·6	13·1	13·6
14	5·3	5·4	4·9	4·1	3·3	2·5	2 4	2·5	4 0	5·8	7·4	8·8
15	1·2	0·9	0·6	−0·1	−0·3	−0·3	−0·4	−0·6	0·7	1·8	4·3	6·5
16	4·9	5·0	5·2	5·3	5·3	5 3	5·4	6·1	7·0	7·5	9·2	10·5
17	3·3	2·6	3·1	3·3	3·5	3·3	3·4	3·7	4·0	4·5	5·7	6·5
18	1·8	1·3	1·0	0·3	0·1	0·4	0·5	0·6	1·4	2·4	4·8	7·0
19	3·6	3 6	3·5	3·5	3·8	3·6	3·9	4·0	4·6	4·8	5·4	5·6
20	0·2	−0·2	−0·7	−1·2	−1·2	−1·6	−2·1	−1·3	0·3	2 4	4·6	7·6
21	0·5	0·3	0·1	0·1	−0·3	−0·3	−0·3	0·2	2·1	4 6	7 6	10·4
22	2 1	1·6	1·0	0·2	0·1	0·1	−0·5	0·0	2·0	5·0	7·2	9·6
23	1·3	0·8	0·3	0·0	0·0	−0·3	−0·3	0·3	2·5	5 6	8·4	10·8
24	2·5	2·3	2.2	1·5	1·2	1·1	1·5	2·0	3·3	5·4	7·5	8 2
25	5·6	5·5	5·5	5·7	5·2	4·6	4·6	5·1	6·0	8·1	9·7	10·3
26	5·2	5·2	5·2	5·3	5·4	5·4	5·2	5·9	6·8	8·1	8·8	9·8
27	2·5	2·2	1·5	1·3	0·4	0·4	0·5	1·7	3·7	5·8	7·7	10 2
28	3·4	3·1	3·0	2·2	1·9	1·6	1·5	1·5	2·9	5·7	8·0	10·7
29	3·4	2·9	2·4	3·1	3·3	3·0	2 8	3·1	5·8	8·0	9·5	11·0
30	3·3	3·2	3·0	2·4	2·0	1·7	1·9	2·0	4·0	6·3	9·6	10·9
31	5·2	4·9	5·0	4 5	4·7	4 3	4·5	5 3	8·0	10·7	12·1	12·0
M.	5·7	5·2	5·0	4·7	4·6	4·4	4·5	5·0	6·4	8·2	10·0	11·6

Temperatur (C°.)

September.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.
1	23·3	21·5	21·8	21·5	20·7	19·5	17·0	15·3	14·3	13·7	12·9	12·3	15·8	23·3	11·0
2	22·8	21·5	23·6	23·7	21·5	18·0	16·3	15·4	15·0	14·7	14 5	14·5	16·1	21·5	9·8
3	17·6	18·3	18·6	17·0	17·6	16·4	15·2	14·4	13·7	13·0	12·1	11·5	15·0	18·6	11·5
4	19·7	21·4	22·2	22·6	22·5	21·5	18·1	16·7	15·3	14·5	13·5	12·8	15·1	22·6	8·5
5	23·2	24·3	25·7	25·6	24·8	21·8	19·1	18·0	17·6	16·8	15·8	15·0	17·0	25·7	10·0
6	23·9	26·1	28·3	24·8	22·0	20·6	18·8	17·6	17·1	16·1	15·3	14·5	18·2	26·3	12·4
7	26·1	26·2	25·5	25·3	24·4	22·4	20·5	19·8	19·7	17·3	17 0	16·2	18·6	26·2	11·8
8	17·6	19·3	19·9	20·3	20·3	18·4	17·5	17·0	16·3	16·2	15·8	15·5	16·5	20·3	13·9
9	17·7	18·3	18·9	18·7	17·0	16·2	15·3	14·9	14·8	13·8	13·4	12 8	15·8	18·9	12·8
10	14·2	15·2	15·8	14·3	14·5	10·6	10·3	9·0	8·4	7·2	7·1	6·8	12 1	15·9	6·8
11	4·7	4·1	4·2	4·8	5·1	4·8	4·8	4·8	5·0	5·2	5·3	5·3	5·7	7·5	4·1
12	8·9	8·7	8·4	8·1	8·0	7·8	7·6	7·3	7·2	7·0	7·0	7·0	6·9	8·9	5·3
13	11·8	12·2	12·3	11·9	11·5	10·7	9·9	9·7	9·6	9·6	9·4	9·1	9·3	12·3	6·8
14	15·4	16·4	16·5	15·8	15·7	15·1	13·7	12·0	10·4	9·5	9·2	8·0	11·4	16·5	8·0
15	15·8	16·9	17·3	16·7	14·9	14·0	13·2	12·6	11·3	10·3	10·0	9 5	11·0	17·3	5·5
16	17·3	18 3	18·6	17·8	16·4	15·5	15·4	14·0	13·6	13·1	12·4	12·0	12·6	18·6	7·5
17	14·4	15·5	15·7	14·6	14·2	12 5	10·8	10·1	9·6	9·4	9·3	8·2	11·7	15·7	8·2
18	15·0	16·0	16·7	17·1	16·4	14·5	12·4	11·2	10·0	9·4	8·7	9·0	10 3	17·1	4·4
19	17 8	18·7	18·7	17·9	16·4	14·7	12·7	11·8	11·3	10·6	10·0	9·2	12·3	18·7	7·7
20	18·6	21·1	21·5	21·2	20·0	19·1	16·0	15·1	13·7	13·1	13·0	12·6	13·6	21·5	6·7
21	14·0	15·2	15·2	14·0	13·7	11·6	10·0	9·1	8·3	7·6	7·4	6·8	10·5	15·2	6·8
22	19·8	19·9	20·0	19·9	18·8	18·1	17·0	14·4	13·5	12·9	12·9	12·9	12·2	20·0	4·3
23	13·2	12·1	11·7	11·1	10·4	10·1	10·0	9·7	9·6	9·4	9·4	9·4	11·2	13·2	9·4
24	15·0	14·1	13·4	12·3	12·0	11·3	10·9	10·3	9·5	9 0	8·8	8·3	10·8	15·0	8·3
25	13·3	14·2	14·8	14·5	13·8	12·0	11·0	10·3	9·5	9·4	9·1	8·7	9·7	14·8	5·4
26	16·0	17·2	18·5	17·7	15·6	13·3	12 3	11·4	11·6	10·8	10·0	10·0	11·2	18·5	6·3
27	18·4	19 0	19·1	18·6	17 2	15·0	13·7	12 4	12·1	11·0	10·4	9·6	12·5	19·1	7·2
28	16·7	20·0	19·9	19·8	19·0	18·2	17·9	17·7	17·0	15·3	14·2	12·6	13·4	20·0	7·0
29	13·4	13·5	13·4	12·9	12·5	11·1	10·3	9·3	8·8	8·6	8·2	8·2	10·2	13·5	7·5
30	18·0	17·5	17·2	17·8	17·1	16·0	15·3	15·3	15·4	15·2	12·2	11·6	12·6	18·0	5·8
M.	16·8	17·5	17·7	17·3	16·5	15·0	13·8	12·9	12·3	11·7	11·1	10·7	12·6	18·1	8·0

October.

1	20·0	20·0	19·6	19·2	18·8	18 2	18·2	18·3	18·1	18·3	18·2	18·2	15·0	20·0	8·0
2	21·4	21·9	22·0	21·8	21·1	19·8	18·8	16·1	14·5	12·8	12·2	11·5	16·0	22·0	10·4
3	14·4	14·3	14·3	13·9	13·7	12·7	11 9	10·7	10·1	9·8	8·8	9·0	12·2	14·8	8·8
4	16·2	16·9	17·7	17·6	16·4	14·2	12·9	12·1	11·1	10·2	9·4	9·3	12·0	17·7	8·5
5	18·5	19·2	19·3	18·0	16·8	15·4	15·0	14·0	13·8	13·2	12·9	12·8	13·2	19·3	9·1
6	17·1	18·0	18·2	17·5	16·3	15·0	14·0	13·7	13·1	13·0	12·4	12·6	14·1	18·2	12·0
7	14·0	13·6	13·7	13·6	13·2	12·7	12·2	12·1	11·6	11·2	11·0	10·9	12·6	14·1	10·9
8	13·3	11·8	10·0	9·4	7·9	6·9	6·1	5·3	5 3	5·2	4·2	3·2	8·4	13·3	3·2
9	10·4	11·5	12·1	11·9	10·6	8·1	6·8	5·7	5·0	4·4	3·7	3·2	5·8	12·1	1·5
10	13·4	14·2	14·3	14,0	13·4	9·8	8·4	7·8	7·2	6·1	5·4	5·2	6·9	14·3	1·2
11	14 2	14·9	15·2	15·0	12·7	10·9	9·4	8·5	7·7	7·2	7 0	6·7	8·2	15·2	2·2
12	16·6	18·7	19·9	17·4	16·7	17·1	17·0	16 4	14·5	13·1	11·6	10·0	12·6	19·9	6·4
13	14·1	14·2	13·9	13·3	12·0	11·0	8·8	7·3	6·6	6·1	5·8	5·4	9·4	14·2	5·4
14	9·5	10·2	10·8	10·5	8·7	6·3	5·0	4·3	3·4	3·0	2·4	1·5	5·5	10·8	1·5
15	8·2	9·1	9·6	8·4	7·9	6·4	5·7	5·1	5·0	4·7	4·8	4·8	3·9	9·6	—0·6
16	12·3	13·3	13·7	13·2	11·5	9·5	8·1	7·2	6·3	5·1	4·3	3·8	7·7	13·7	3·8
17	9·1	11·0	11·3	10·5	8·8	6·5	5·4	4·8	4·4	4·1	3·3	2·4	5·4	11·3	2·4
18	8·3	9·1	9·3	9·2	7·7	6·3	4·6	3·9	3·1	2·7	3·4	3·5	3·9	9·3	0·1
19	6·1	6·7	6·0	6·0	5·1	3·6	2·4	2·3	1·3	0·9	0·7	0·4	3·8	6·7	0·4
20	9·3	11·1	11·9	11·9	9·4	7·2	5·2	3·7	3·2	2·3	1·4	1·1	3·5	11·9	—2·1
21	12·6	13 8	13·9	13·2	10·1	8·7	6·8	5·3	4·6	3·4	3·1	2·4	5·1	13·9	—0·3
22	11·1	12·7	13·4	12·2	9·1	7·4	5·6	4·8	4·0	3·2	2·3	1·8	4·8	13·4	—0·5
23	13 0	13·6	14·1	13·0	9·8	8·0	6·6	5·8	4·9	4·1	3·8	3·0	5·4	14·1	—0·3
24	9·5	9·8	10·1	9·7	9·0	8·2	8·0	7·6	6·9	7·0	6·5	6·1	5·7	10·1	1·1
25	12·5	12·7	12 2	10·4	8·7	7·2	5·8	4·8	5·0	4·9	5·1	5·1	7·1	12·7	4·6
26	10·7	11·7	12·3	11·9	8·9	7·5	6·4	5·8	5·0	4·5	3·8	3·3	7·0	12·3	3·3
27	11·3	12·1	13·7	11·7	8·9	7·7	6·1	5·2	5·7	5·8	5·6	4·9	5·7	13·7	0·4
28	12·9	14·4	14·9	13·9	11·2	9 3	7·1	6·0	5·4	4·8	4·5	3·8	6·4	14·9	1·5
29	12·6	14·1	13·9	12·7	10·0	7·7	6·8	6·7	6·5	5·3	5·0	3·8	6·8	14·1	2·8
30	12·4	13·6	14·0	12·1	10·4	9 2	9·1	8·2	7·7	6·9	6·0	5·6	6·9	14·0	1·7
31	12·0	12·8	12·7	12·0	11·0	10·6	10·1	9·7	9·0	8·9	8·8	8·8	8·7	12·8	4·3
M.	12·8	13·6	13·8	13·1	11·5	10·0	8·8	8·0	7·4	6·8	6·4	5·9	8·1	14·0	3·6

November.

Temperatur (C°.)

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	8·0	7·7	7·5	7·5	7·3	7·2	7·1	7·0	7·6	8·1	9·7	10·2
2	6·9	7·6	7·8	7·2	7·7	7·5	7·4	7·2	8·7	11·4	12·8	13·1
3	7·8	6·7	7·6	6·3	6·4	6·1	6·9	7·1	9·1	11·0	13·2	13·8
4	11·0	10·3	9·2	8·3	7·9	8·2	8·3	8·7	10·9	12·3	14·4	16·4
5	5·9	5·1	4·9	4·4	4·1	4·0	3·8	4·0	5·4	8·0	10·4	13·2
6	5·6	5·1	4·6	4·6	5·2	5·7	6·2	5·6	8·5	9·3	11·6	14·1
7	6·5	6·5	6·7	6·9	6·8	6·6	5·6	5·1	6 2	8·8	11·0	11·6
8	6·3	5·4	5·2	4·5	4·3	3·9	3·6	4·0	5·0	7·1	9·6	11·2
9	9·7	9·1	9·0	8·3	6·7	7·0	7·3	6·6	7·5	8·7	9·8	11·0
10	1·4	1·0	0·3	0·1	−0·2	−0·7	−0·8	−0·9	0·0	1·4	3·4	6·3
11	4·2	3·7	3·0	2·8	3·0	3·3	2·9	2·2	2·6	4·3	6·7	9·0
12	0·6	0·1	−0·5	−0·6	−1·1	−1·0	−1·2	−1·2	−0·2	0·8	2·7	5·2
13	2·9	2·9	2·8	3·0	3·0	3·1	3·0	3·2	4·0	4·8	5·6	7·3
14	−0·2	−0·7	−1·4	−1·6	−1·8	−2·0	−2·1	−2·7	−2·0	−0·8	0·9	2·7
15	−1 6	−2·0	−2·2	−2·1	−2·7	−2·8	−3·0	−2·6	−2·0	−0·1	1·7	3·9
16	0·1	0·2	0·1	−0·1	0·1	0·2	0·8	1·3	2·2	3·2	3·8	3·5
17	−2·2	−2·4	−2·8	−3·4	−3·7	−4·0	−3·7	−2·9	−2·6	−2·0	−0·6	0·5
18	−2·7	−2·9	−3·4	−3·8	−4·0	−4·3	−4·4	−3·4	−2·5	−1·4	−0·8	0·0
19	−3·7	−4·0	−4·2	−4·3	−4·8	−5·2	−5·2	−5·2	−4·4	−2·9	−1·0	1·1
20	−2·8	−2·7	−2·6	−3·3	−4·1	−4·6	−3·6	−3·2	−3·0	−2·8	−2·5	−2·1
21	−0·6	−0·5	−0·4	−0·4	−0·3	−0·3	−0·2	−0 3	0·1	0·7	1·1	1·7
22	0·3	0·2	0·2	0·1	0·1	0·1	0·2	0·2	0·3	0·8	2·1	3·3
23	0·6	0·4	0·0	−0·1	−0·2	−1 1	−1·8	−2·0	−2·0	−0·3	1·3	2·6
24	−3·4	−3·7	−4·1	−4·5	−4·5	−4·8	−5·0	−4·7	−4·4	−2·5	−0·6	1·2
25	−4·3	−4·5	−4·8	−5 5	−5·5	−5·6	−6·1	−6·0	−5·3	−4·1	−2·0	−0·4
26	−5·3	−5·5	−5·8	−6·0	−6·5	−6·6	−6·7	−6·7	−6·4	−4·7	−2·7	−0·7
27	−5·6	−5·6	−6·1	−6·4	−6·7	−6·8	−6 7	−6·6	−6·5	−4·9	−2·7	−0·6
28	−0·8	−0·5	−0·9	−1·0	−1·0	−0·8	−0·4	0·1	0·6	1·6	3·2	4·8
29	−3·1	−3·4	−4·2	−4·0	−4·4	−4·5	−4·6	−4·4	−3·8	−3·3	−2·1	1·0
30	−3·0	−3·2	−3·4	−4·0	−4·0	−4·2	−4·3	−4·1	−3·9	−2·2	0·3	3·2
M.	1·3	1·0	0·7	0·4	0·2	0·1	0·1	0·2	1·0	2·3	4·0	5·6

December.

1	−3·1	−3·4	−3 9	−4·1	−4·1	−4·5	−4·5	−4·6	−4·5	−2·2	0·5	3·2
2	−3·4	−4·0	−4·5	−5·0	−5·1	−4·8	−4·8	−4·2	−3·5	−2·1	−1·5	0·5
3	−2·1	−2·0	−1·9	−1·7	−1·8	−2·1	−1·4	2·2	0·1	1·4	2·7	4·8
4	−2·2	−1·5	−1·6	−1·5	−1·5	−1 6	−2·1	−2·1	−3·0	−1·8	−1·0	−0·4
5	−1·8	−1·6	−1·0	−0·8	−0·5	−0 3	−0·7	−0·3	0·0	1·0	1·5	2·3
6	2·0	2·0	2·0	1·9	2·0	2·0	2·1	2·3	2·5	2·5	2·6	2·5
7	0 7	0·6	0·5	0·4	0·4	0·5	0·5	0·6	0·8	1·0	1·5	1·7
8	−1·1	−1·7	−2·0	−2·2	−2·3	−2·4	−3·0	−3·4	−3·7	−4·0	−4·2	−4·0
9	−8·1	−8·0	−7·7	−7·7	−7·6	−7·5	−7·5	−7·6	−7·6	−7·2	−7·0	−6·0
10	−8·8	−9·0	−9·1	−9·2	−9·5	−9·7	−9·8	−10·0	−9·6	−9·1	−9·0	−7·8
11	−15·2	−15·0	−15·0	−14·3	−15·1	−14·4	−14·4	−14·5	−14·7	−14·4	−13·0	−12·1
12	−18·6	−18·6	−17 9	−17·0	−16·2	−15·8	−15·3	−15·4	−14·7	−14·1	−12·6	−12·8
13	−14·3	−14·2	−14·7	−15·7	−16·4	−16·6	−17·0	−17·1	−17·7	−16·8	−15·8	−15·0
14	−17·8	−18·0	−18·2	−17·8	−16·7	−16·1	−15·6	−14·4	−12·5	−10·5	−7·7	−5·3
15	−6·1	−7·1	−7·3	−7·2	−7·3	−7·4	−7·4	−7·7	−7·4	−6·7	−6·0	−6 0
16	−10·0	−10·4	−10·8	−11·3	−11·5	−11·6	−12·1	−12·1	−12·0	−12·2	−12·1	−10·1
17	−14·3	−14·7	−15·3	−15·7	−16·2	−17·0	−18·3	−18·4	−17·7	−17·8	−16·1	−13·7
18	−15·0	−15·0	−15·1	−14·3	−14·7	−15·0	−14·1	−14·2	−14·3	−13·2	−10·3	−7·2
19	−7·4	−7·1	−6·5	−6·4	−6·6	−6·7	−7·1	−7·4	−7·0	−5·7	−3·2	−1·0
20	−6·5	−6·9	−8·3	−9·4	−9·7	−9·8	−10·0	−9·7	−8·8	−9 0	−6·6	−4·5
21	−3·8	−3·5	−3·4	−3·3	−3·2	−3·1	−3·0	−2·7	−2·4	−2·3	−2 1	−2·0
22	−3·9	−4·0	−4·1	−4·2	−4·8	−4 6	−4·7	−4·4	−4·3	−4·0	−4·0	−3·9
23	−12·7	−13·0	−12·8	−13·2	−12·9	−12·2	−11·3	−10·0	−9·0	−7·4	−6·3	−4·5
24	−3·1	−3·1	−3·0	−2·8	−2·8	−3·0	−3·0	−3·6	−4·0	−2·8	−2·2	−0·7
25	−7·6	−8·1	−7·6	−6·7	−6·8	−6·2	−5·5	−4·8	−4·4	−3 0	−0·8	0·1
26	−2·3	−1·8	−1·8	−1·5	−2·1	−2·1	−2·0	−2·1	−1·8	−1·1	0·0	1·2
27	−3·0	−3·2	−3·2	−4·8	−2·8	−4·0	−3·8	−3·3	−3·1	−2·4	−1·5	−0·5
28	−5·6	−6·6	−6·4	−7·7	−7·8	−8·5	−9·2	−8·6	−9·3	−8·2	−6·7	−5·0
29	−2·6	−1·4	−1·6	−1·0	−1·5	0·7	3·8	4·1	8·4	7·8	9·7	10·1
30	1·6	1·6	1·2	1·2	1·1	0·8	0·6	−0·2	−0·8	−0·6	0·4	2·4
31	7·6	3·6	3·8	1·5	4·9	3·0	3·7	7·0	2·2	1·2	2·9	2·8
M.	−6·1	−6·3	−6·4	−6·5	−6·4	−6·5	−6·3	−6·0	−5·9	−5·3	−4·1	−2·9

November.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.
1	10·6	11.5	12 0	11·7	10·5	10·2	9·5	8·6	8·5	7·8	7·7	7 6	8·8	12·0	7·0
2	16·5	18·2	17·6	16·8	16·6	16·0	15·3	13·2	11·3	10·4	9·0	8·3	11·4	18·2	6·9
3	16·0	17·2	17·9	17·2	16·7	16·6	15 9	15·4	15·6	14·2	12·7	11·8	12·0	17·9	6·1
4	15·9	16·5	16·3	15·6	13·0	11·3	10·3	9·3	8 6	8·0	7·1	6·2	11·0	16·5	6·2
5	14·8	16·1	16·4	15·8	13·2	11·3	10·2	8·9	8·0	7·1	6·7	6·0	8·7	16·4	3·8
6	17·4	19·3	19·3	18·6	16·3	16·0	14·4	11·0	9·7	8·4	7·6	6·7	10·5	19·3	4·6
7	12·7	12·7	13·6	12·8	10·7	10·1	9·7	8·9	8·7	8·3	7·9	6·6	8·8	13·6	5·1
8	12·6	14·2	14·2	12·4	11·1	11·3	12·0	14·3	11·2	12·8	11·0	9·7	9·0	14·3	3·6
9	11 6	12·5	12·4	11·8	8·8	7·3	6·0	5·5	4 9	3·7	3·3	2·4	8·0	12·5	2·4
10	7·0	7·1	7·7	7·0	5·8	5·0	4·1	4·8	4·8	4·6	4·9	4·4	3·3	7·7	—0·9
11	11·1	12·0	12·3	11·2	8·6	6·2	5·3	4·7	3·7	3·2	2·3	1·4	5·4	12·3	1·4
12	7·6	7·7	8·0	5·3	4 6	4·0	3·9	3·1	3·1	3·0	2·8	2·9	2·5	8·0	—1·2
13	8·4	8·4	8·2	7·0	5·4	3·7	3·1	2·4	1·7	1·1	0·5	0·1	4·0	8·4	0·1
14	4·1	4·9	5·4	4·6	2·8	1·9	0·9	0·4	0·0	—0·5	—1·0	—1·5	0·4	5·4	—2·7
15	6·0	6·7	6·5	6·2	3·6	2 2	1·2	0·2	0·0	—0·1	—0·2	0·1	0·7	6·7	—3·0
16	4·7	5·0	4·9	3·5	1 6	0·6	0·2	—0·4	—0·6	—1·0	—1·2	—1·5	1·3	5·0	—1·5
17	1·1	1·4	1·4	1·1	0·8	0·6	0·7	0·4	0·3	0·2	—1·1	—2·0	—1·0	1·4	—4·0
18	0·4	1·6	2·3	1·5	0·6	—0·4	—1 0	—1·1	—1·8	—2·6	—2·3	—3·0	—1·6	2·3	—4·4
19	2·7	3·8	4 2	3·8	0·7	—0·7	—1·0	—1·9	—2·4	—2·9	—3·3	—3·6	—1·9	4·2	—5·2
20	—1·9	—1·0	—0·6	—0·7	—0·7	—0·7	—0·7	—0·8	—0·8	—0·8	—0·8	—0·7	—2·0	—0·6	—4·6
21	2·9	2·1	1·9	1·4	0·8	—0·1	0·0	0·4	0·5	0·4	0·4	0·4	0·5	2·9	—0·6
22	3·8	3·5	3·2	2·6	2·0	1·8	1·5	1·4	1·4	1·2	0·7	0·8	1·3	3·8	0·1
23	4·2	4·7	5 0	3·8	1·5	0·2	—0·7	—1·2	—1·5	—2·2	—2·6	—2·8	0·2	5·0	—2·8
24	3·1	3·9	4·1	2·2	0·6	—0·5	—1·2	—2·1	—2·2	—3·0	—3·5	—4·1	—1·8	4·1	—5·0
25	1·2	2·1	2·6	0·8	—0·5	—1·6	—2·3	—2·8	—3·1	—3·9	—4·6	—5·0	—3·0	2·6	—6·1
26	1·2	2·4	1·9	—0·2	—1·4	—2·1	—2·8	—3·4	—3·8	—4·6	—4·7	—5·0	—3·6	2·4	—6·7
27	1·2	2·8	3·5	2·6	2·0	1·1	0·5	0·4	0·3	0·4	0·3	—0·5	—2·1	3·5	—6·8
28	6·3	7·2	6·1	3·3	2·0	0·4	0·0	—0·5	—0·8	—2·0	—2·7	—3·0	0·9	7·2	—3·0
29	3·8	5·1	5·6	3·2	1·1	0·3	0·0	—0·8	—1·4	—1·8	—2·1	—2·7	—1·3	5·6	—4·6
30	5·6	6·3	5·0	2·1	0·8	0·6	—0·9	—1·1	—2·0	—2·2	—2·4	—3·0	—1·0	6 3	—4·3
M.	7·1	7·9	8·0	6·8	5·3	4·4	3·8	3·3	2·7	2·2	1·7	1·2	3·0	8·2	—0·7

December.

1	5·0	5·6	5·1	3·2	1·0	—0·3	—0·4	—1·0	—1·6	—2·3	—2·8	—3·5	—1·1	5·6	—4·6
2	2·0	2·3	2·0	2·2	1·8	1·1	0·7	—0·3	—1·0	—1·7	—2·1	—2·0	—1·6	2·3	—5·1
3	4·2	1·9	1·0	0·8	—0·2	—0·3	—0·5	—0·4	—0·7	—1·0	—1·7	—3·0	—0·1	4·8	—3·0
4	0·3	0·7	0·7	—0·6	—1·9	—2·1	—2·8	—2·0	—2·4	—2 1	—2·0	—1 7	—1·5	0·7	—3·0
5	3·3	3·3	3 4	3·1	2·8	2·4	2·3	2·2	2·0	2·0	1·9	1·9	1·2	3·4	—1·8
6	1·3	1·1	1·2	1·1	1·0	0·8	0·8	0 9	0·8	0·9	0·8	0·8	1·6	2·6	0·8
7	2·5	1·8	1·3	1·0	0·8	0·8	0·7	0·7	0·5	0·2	—0·1	—0 5	0·8	2·5	—0·5
8	—4·3	—4 8	—5·0	—5·1	—5·5	—5·8	—6·1	—6·3	—6·8	—7·6	—8·1	—8·2	—4·5	—1·1	—8·2
9	—5·8	—5·4	—6 2	—7·4	—8·3	—8·7	—8·6	—8·4	—8·3	—8·2	—8·5	—8·7	—7·6	—5·4	—8·7
10	—8·1	—8·6	—8·5	—9·9	—10·7	—10·7	—11·4	—11·6	—12·4	—13·3	—13·6	—14·6	—10·2	—7·8	—14·6
11	—11·0	—10·5	—10·3	—11·5	—13·1	—14·0	—14·8	—15·6	—15·6	—17·0	—17·2	—17·9	—14·2	—10·3	—17·9
12	—11·6	—10·6	—11·2	—11·9	—12·4	—12·5	—13·6	—13·8	—14·0	—14·6	—14·7	—14·7	—14·3	—10·6	—18·6
13	—13·6	—12·1	—12·2	—12·9	—14·3	—14·8	—15 2	—16·0	—16·6	—18·0	—18·4	—18·6	—15·6	—12·1	—18·6
14	—4·4	—4·2	—3·8	—3·6	—3·6	—3·8	—3·9	—4·5	—5·0	—5·1	—5·3	—5·8	—9·3	—3·6	—18·2
15	—6·4	—6·6	—7·0	—7·3	—7·7	—7·8	—8·0	—8·2	—8·3	—8·9	—9·0	—9·7	—7·4	—6·0	—9·7
16	—9·8	—8·6	—8·5	—9·6	—10·7	—10·4	—10·4	—11·0	—11·8	—12·0	—12·5	—13·2	—11·0	—8·5	—13·2
17	—11·7	—10·5	—10·5	—11·1	—12·6	—13·1	—13 6	—14.2	—14·7	—14·7	—15·2	—15·5	—14·7	—10·5	—18·4
18	—5·3	—4·6	—3·5	—4·1	—4·4	—6·3	—6·2	—7·0	—8·0	—8·7	—8·8	—7·8	—9·9	—3·5	—15·1
19	—1·2	—0·6	—0·6	—0·9	—2·6	—4·0	—5·0	—6·3	—6·4	—6·7	—6·6	—6·7	—5·0	—0·6	—7·4
20	—2·5	—1·1	—1·6	—3·0	—3·4	—3·8	—4·0	—4·2	—4·2	—4·1	—4·1	—4·0	—5·8	—1·1	—10·0
21	—2·0	—2·0	—2·0	—2·4	—2·8	—3·1	—3·3	—3·3	—3·5	—3·7	—3·7	—3·9	—2·9	—2·0	—3·9
22	—3 2	—2 9	—4·0	—5·6	—7·0	—8·7	—9·6	—10·4	—11·3	—11·8	—12·0	—12·6	—6·3	—2·9	—12·6
23	—3·1	—2·2	—2·7	—3·0	—4·0	—4·3	—4·3	—4·0	—3·9	—3·8	—3·7	—3·6	—7·0	—2·2	—13·2
24	0·0	—0·3	—0·2	—1·8	—2·8	—4·0	—4·6	—5·4	—6·0	—6·6	—7·2	—7·6	—3·4	0·0	—7·6
25	0·4	1·0	1·1	0·1	—0·7	—1·1	—1·8	—2·7	—1·8	—2·8	—2·5	—2·4	—3·1	1·1	—8·1
26	1·3	1·5	0·0	—0·8	—1·5	—1·0	—2·1	—3·5	—2·0	—1·4	—2·0	—2·8	—1·3	1·5	—3·5
27	0·7	1·2	1·1	0·6	0·7	1·1	0·5	—0·8	—1·5	—2·3	—3·3	—4·4	—1·8	1·2	—4 8
28	—2·7	—1·6	—1·4	—1·7	0·9	0·6	—1·8	—1·6	—2·0	—1·5	—2·0	—1·9	—4 4	0·9	—9·3
29	9·8	9·5	9·7	8·7	8·4	7·0	5·1	3·4	2·8	2·3	2·1	1·6	4·5	10·1	—2·6
30	3·2	3·7	4·0	3·8	3·1	2·8	1·8	1·8	1 8	2·0	4·1	7·0	2·0	7·0	—0·8
31	6·3	10·1	10·7	10·3	9·3	10 0	8·0	4·3	7·5	3·8	3·0	2·6	5·4	10·7	1·2
M.	—2·1	—1·7	—1·9	—2·6	—3·2	—3·7	—4·3	—4·8	—5·0	—5·4	—5·7	—5·8	—4·8	—1·4	—8·4

Jänner.

Relative Feuchtigkeit.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	94	94	94	93	93	93	91	90	90	88	86	76
2	93	93	92	91	91	80	88	90	97	89	82	72
3	68	60	69	70	75	88	91	91	92	91	90	90
4	91	92	89	91	92	93	92	92	91	91	89	89
5	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	93	90
6	95	96	96	96	96	96	96	96	95	95	93	89
7	92	91	90	90	90	89	89	89	88	88	88	86
8	91	90	89	90	88	88	89	88	89	88	84	86
9	89	89	90	89	88	89	88	88	87	86	81	74
10	76	75	70	73	72	72	73	72	72	70	69	69
11	83	84	85	81	84	84	84	83	82	79	78	75
12	94	94	94	95	95	95	94	94	94	94	93	90
13	67	85	88	90	92	94	94	94	92	89	78	79
14	94	93	94	94	94	94	95	95	95	94	94	94
15	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	92	90
16	88	90	90	89	88	89	90	91	95	95	94	93
17	95	94	94	94	95	95	94	93	93	93	80	63
18	93	93	94	94	94	93	93	92	78	83	89	91
19	94	94	94	94	95	95	95	95	95	95	95	94
20	94	94	93	93	92	92	92	90	91	90	89	86
21	85	86	83	83	84	83	83	82	81	80	72	66
22	72	71	72	76	80	71	73	78	82	78	73	68
23	86	87	87	88	88	90	91	90	88	83	78	69
24	87	88	88	88	89	89	90	89	88	83	77	73
25	93	93	93	93	93	94	94	93	91	88	85	83
26	91	91	90	90	89	88	87	85	84	81	77	74
27	90	90	91	92	92	91	91	91	89	82	75	73
28	93	93	91	92	92	91	90	90	90	89	85	77
29	87	86	87	88	90	91	91	91	91	89	86	68
30	90	91	92	92	91	91	90	87	84	81	78	76
31	89	90	90	90	90	90	90	91	88	82	72	67
M.	88·5	88·9	88·9	89·4	89·7	89·5	89·9	89·6	89·0	87·2	83·7	79·7

Februar.

1	82	84	90	92	92	91	90	91	90	89	88	88
2	91	91	91	91	91	94	95	94	93	91	83	75
3	88	88	87	87	89	90	90	90	88	87	81	77
4	88	89	89	88	89	89	89	88	87	79	79	72
5	89	89	89	89	88	89	89	90	88	83	76	71
6	84	84	83	85	87	89	90	91	90	89	81	72
7	88	88	89	88	86	86	86	85	85	82	73	70
8	80	79	80	81	86	89	92	95	94	93	87	83
9	97	97	97	89	82	79	84	86	81	76	69	58
10	86	88	91	91	93	94	94	94	93	86	77	71
11	92	92	93	93	93	93	94	93	91	90	78	68
12	62	65	69	68	65	62	64	64	72	68	58	59
13	94	95	95	95	96	96	95	95	96	95	88	74
14	74	73	73	70	73	69	76	78	79	72	62	58
15	62	62	64	60	59	67	73	72	69	65	60	58
16	76	67	80	82	81	83	84	83	81	72	63	59
17	88	89	90	89	90	90	89	89	85	82	81	80
18	95	95	96	96	97	97	96	96	94	87	70	61
19	88	89	90	91	92	92	93	94	89	79	69	60
20	89	91	91	92	95	95	94	89	85	74	65	57
21	91	95	96	97	96	98	100	99	98	93	86	84
22	88	86	84	84	78	75	74	70	66	62	60	54
23	86	87	86	84	89	93	89	89	81	77	66	54
24	88	90	93	90	89	85	85	79	78	75	67	65
25	87	84	84	83	84	84	83	82	76	68	61	59
26	82	79	87	87	88	89	88	89	80	73	65	61
27	70	80	82	84	85	85	86	83	80	71	58	45
28	81	82	83	84	86	83	89	90	80	66	58	50
M.	84·5	84·9	86·5	86·1	85·7	86·6	87·5	87·1	84·6	79·4	71·8	65·8

Jänner.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.	Stunden-Sonnenschein
1	68	55	66	60	52	68	73	76	86	91	93	93	82	94	52	3·2
2	58	69	54	79	83	89	91	91	79	48	67	53	80	97	48	0·0
3	90	90	92	93	94	94	89	90	90	87	91	91	86	94	60	0·0
4	91	90	91	92	93	94	94	94	94	94	94	94	92	94	89	0·0
5	87	83	89	91	92	93	94	94	95	95	95	95	93	95	87	0·0
6	85	82	87	89	91	92	93	93	92	93	93	92	93	96	82	4·3
7	86	80	77	82	85	88	90	90	91	91	92	92	88	92	77	0·5
8	82	78	76	79	82	85	87	88	88	89	90	90	86	91	76	1·1
9	67	61	62	66	68	72	73	74	74	75	76	76	78	90	61	3·8
10	69	64	66	61	69	75	79	79	72	79	73	81	72	81	61	0·0
11	63	72	73	74	83	85	90	92	93	94	94	94	83	94	68	0·0
12	89	89	89	90	89	85	81	80	78	55	52	53	86	95	52	0·0
13	75	68	71	80	86	89	92	93	94	94	94	94	86	94	68	0·0
14	94	94	93	93	93	92	92	93	93	93	93	94	94	95	92	0·0
15	88	85	81	83	86	87	87	86	82	84	86	87	89	94	81	0·0
16	81	78	77	82	85	88	90	91	92	93	93	94	89	95	77	1·6
17	42	86	50	82	87	88	89	90	79	86	89	91	83	95	86	2·6
18	92	92	90	92	92	93	93	93	93	93	93	94	92	94	78	0·0
19	93	91	89	88	90	92	93	93	94	94	94	94	94	95	88	2·6
20	77	78	78	83	84	86	86	87	86	85	86	83	87	94	77	4·0
21	61	60	55	62	63	68	69	69	72	73	73	73	74	86	55	5·8
22	60	55	50	52	61	67	75	77	79	80	83	86	72	86	50	7·2
23	61	61	59	58	65	69	72	76	79	82	84	84	78	91	58	6·1
24	71	67	77	89	91	92	92	92	92	93	93	93	86	93	67	0·0
25	79	78	85	88	89	90	91	91	91	91	90	90	89	94	78	0·0
26	71	71	72	73	76	78	83	85	87	88	89	89	83	91	71	1·3
27	71	67	65	73	79	83	85	87	89	91	92	93	84	93	65	5·9
28	65	57	54	58	61	66	74	78	81	81	85	87	80	93	54	5·1
29	69	61	59	60	67	74	78	84	87	89	90	90	81	91	59	5·7
30	75	72	69	72	75	79	81	83	85	86	88	88	83	92	69	4·1
31	64	64	63	62	69	74	82	85	87	88	88	83	81	91	62	0·0
M.	75·1	72·7	72 9	77·0	80·0	83·1	85·1	86·3	86·3	85 6	86·9	86·8	84·6	92·6	67·7	2 1

Februar.

1	87	85	81	83	86	88	89	88	89	93	92	91	88	93	81	0·0
2	71	65	65	65	68	71	78	81	84	84	87	88	83	95	65	0·0
3	78	79	83	85	87	88	88	88	86	85	84	88	86	90	77	0·0
4	71	69	63	68	74	80	83	83	84	85	88	88	82	89	63	4·6
5	64	55	53	55	54	61	68	76	81	83	84	84	77	90	53	0·8
6	60	63	64	62	73	78	83	84	84	85	86	87	81	91	60	4·7
7	67	62	57	63	69	81	79	81	81	86	87	80	79	89	57	1·6
8	76	81	79	83	88	91	92	93	95	96	96	97	88	97	76	3·7
9	53	47	55	60	62	66	69	72	76	79	82	83	75	97	47	4 8
10	68	68	59	63	72	80	80	81	84	86	89	90	82	94	59	4·0
11	58	54	45	49	39	44	46	49	50	53	56	57	70	94	39	7 8
12	56	51	49	53	61	62	66	73	78	90	92	94	67	94	49	3·3
13	68	62	60	55	53	44	61	71	73	74	75	76	79	96	44	6·5
14	53	44	42	45	45	48	45	52	56	56	56	60	61	74	42	4·3
15	50	48	45	41	37	36	45	48	64	69	73	75	58	75	36	3·0
16	49	48	45	45	50	55	53	56	62	68	74	86	67	86	45	8 2
17	74	70	74	74	72	84	88	90	92	93	95	95	85	95	70	3·0
18	50	47	39	34	41	52	64	74	78	81	84	87	76	97	34	8·2
19	55	47	42	38	48	58	66	72	78	82	84	87	74	94	38	8 3
20	44	43	39	43	52	56	65	77	80	86	96	89	74	95	39	8·0
21	81	81	77	77	72	76	78	79	83	88	88	89	88	100	72	0·0
22	49	58	60	62	64	66	67	75	79	78	79	83	71	88	49	7·1
23	47	48	54	56	61	65	72	77	79	84	88	87	75	93	47	5·2
24	53	42	61	64	70	77	75	76	80	83	85	84	76	93	42	3·0
25	54	47	41	42	47	54	66	71	76	79	82	84	70	87	41	6·4
26	58	48	34	29	35	47	60	61	66	73	71	69	68	89	29	7·8
27	40	35	35	29	26	41	52	61	62	72	77	81	63	86	26	8 0
28	45	38	39	40	41	48	57	64	73	77	80	81	67	90	38	7·5
M.	60·0	56·6	55·0	55·8	58·8	64·2	69·1	73·3	76·9	80·3	82·1	83·6	75·3	91·1	50·6	4 6

März.

Relative Feuchtigkeit.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	81	85	86	88	88	89	94	82	76	68	58	42
2	74	73	72	75	77	78	79	79	78	75	62	55
3	92	92	91	93	94	94	94	94	87	76	65	54
4	81	82	85	85	84	85	85	82	78	71	63	60
5	77	80	82	82	90	90	92	96	91	89	78	65
6	66	63	57	65	73	74	75	73	68	64	58	51
7	68	66	68	66	69	65	67	60	50	43	39	27
8	52	57	63	66	67	70	66	66	58	56	44	38
9	40	46	54	60	64	67	69	70	66	58	51	49
10	52	52	53	52	52	52	51	51	59	59	49	47
11	80	83	85	87	86	86	86	84	82	81	77	79
12	92	93	92	91	91	90	90	89	87	80	74	69
13	79	79	82	80	77	76	76	78	72	70	68	66
14	86	90	93	96	96	97	96	95	88	79	64	58
15	85	88	88	90	94	94	93	89	81	69	58	47
16	84	86	88	89	92	91	92	85	68	58	46	42
17	84	84	88	89	90	91	92	87	74	63	49	44
18	90	91	95	95	95	96	95	89	78	67	51	43
19	73	77	77	78	82	84	88	87	82	83	74	71
20	69	73	79	77	82	83	82	78	68	63	53	47
21	93	92	95	96	94	90	87	90	65	53	100	77
22	65	69	70	71	73	74	73	67	65	57	44	38
23	67	71	75	78	74	80	77	70	64	56	47	38
24	89	92	78	87	90	89	85	80	72	55	47	49
25	72	70	68	66	60	62	62	59	54	47	54	45
26	66	65	66	69	74	76	78	72	54	46	37	35
27	87	99	97	95	94	94	93	92	86	75	63	55
28	72	77	75	78	77	82	76	76	63	50	36	28
29	79	81	84	84	87	88	83	75	63	50	39	34
30	61	64	69	72	85	89	86	84	80	74	46	36
31	92	94	93	93	93	93	91	88	85	76	70	66
M.	75·7	77·9	79·0	80·4	82·1	82·9	82·5	79·6	72·3	64·9	56·9	50·2

April.

1	91	91	92	92	93	93	94	93	92	92	91	89
2	94	94	94	94	94	94	94	89	85	82	86	69
3	88	90	91	91	93	94	94	89	78	67	57	52
4	94	94	97	96	96	95	94	93	88	80	75	83
5	91	90	90	80	90	89	85	85	81	76	65	60
6	88	91	92	88	89	87	79	78	72	67	57	49
7	82	86	88	89	93	94	89	79	68	44	44	43
8	91	92	93	93	91	95	91	87	79	71	62	55
9	80	90	93	90	87	80	76	80	74	66	59	51
10	82	87	89	91	94	93	90	79	64	48	41	46
11	90	92	94	95	97	98	94	86	76	64	42	43
12	96	95	95	96	94	93	86	82	68	55	42	49
13	83	83	83	85	87	88	80	79	71	67	52	49
14	47	47	47	48	49	49	48	47	46	48	49	49
15	90	88	90	91	89	87	85	80	65	52	40	39
16	95	94	94	94	94	96	95	89	83	70	69	65
17	85	83	87	88	90	89	87	82	76	71	66	50
18	83	86	88	87	91	92	91	86	80	71	50	38
19	62	60	70	73	64	73	85	78	78	79	77	68
20	89	83	82	83	94	93	90	88	80	76	66	64
21	95	95	90	85	94	95	94	90	83	74	63	57
22	85	87	89	89	91	92	91	85	79	70	58	56
23	94	92	89	88	89	88	88	87	84	81	74	67
24	85	88	91	95	96	98	98	88	73	60	57	55
25	48	63	69	68	58	69	68	64	60	53	54	49
26	90	95	96	95	94	95	92	80	69	65	59	62
27	90	90	90	90	91	91	89	88	81	74	65	62
28	93	94	95	94	89	84	83	81	71	66	57	49
29	90	92	93	93	91	91	89	68	63	52	46	41
30	92	92	93	95	95	94	88	79	70	61	50	34
M.	85·4	86·8	88·1	88·2	88·6	89·0	86·9	82·0	74·6	66·7	59·1	54·8

März.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.	Stunden-Sonnenschein
1	38	35	33	32	37	34	37	42	46	55	65	68	61	94	32	1·5
2	49	46	44	41	47	56	63	65	71	79	83	87	67	87	41	7·1
3	45	41	35	37	36	44	48	58	70	75	82	84	70	94	35	7·6
4	46	37	37	42	45	53	63	68	68	69	72	73	67	85	37	1·1
5	78	73	70	63	62	63	61	56	45	64	75	85	75	96	45	0·0
6	48	45	36	32	33	38	50	50	59	66	69	71	58	75	30	9·0
7	13	9	10	10	11	12	13	14	15	16	17	38	36	69	9	7·1
8	34	21	16	18	19	21	24	26	27	30	33	36	42	70	16	0·9
9	46	43	47	47	49	51	53	54	55	54	53	52	54	70	40	8·1
10	45	44	44	44	46	47	51	53	56	58	67	74	52	74	44	5·5
11	74	73	69	67	72	75	82	87	89	89	91	91	82	91	69	0·9
12	60	55	48	43	42	51	74	77	80	86	87	86	76	93	42	5·6
13	62	56	53	50	55	62	70	78	76	77	78	80	71	82	50	2·5
14	53	45	44	32	38	51	66	69	66	64	67	80	71	97	32	7·7
15	44	35	31	29	31	39	48	54	63	71	77	81	65	94	29	8·7
16	33	30	24	22	29	36	48	55	62	66	67	78	61	92	22	8·1
17	41	31	30	34	40	52	61	67	73	74	77	78	66	92	30	8·8
18	31	26	25	28	30	31	31	31	34	41	54	63	59	96	25	9·1
19	61	58	54	54	56	61	64	67	67	68	67	68	71	88	54	0·0
20	44	48	47	48	50	54	64	70	73	80	86	92	67	92	44	3·1
21	65	44	39	45	58	59	57	61	61	63	63	64	71	100	44	0·0
22	32	24	22	18	21	26	31	33	39	44	46	56	43	74	18	7·9
23	37	36	32	37	45	56	62	63	64	80	88	89	62	89	32	4·2
24	48	49	51	60	70	76	84	71	64	79	72	68	71	92	47	0·0
25	40	33	36	41	43	45	46	55	55	59	66	65	54	72	33	0·0
26	28	23	21	20	21	25	33	40	50	74	84	90	52	90	20	5·4
27	43	32	19	14	14	15	30	35	40	44	53	62	60	99	14	9·5
28	20	18	16	17	18	20	34	45	52	60	69	74	51	82	16	7·8
29	30	27	25	19	18	20	27	32	38	43	49	53	51	88	18	5·0
30	31	29	32	32	29	32	38	40	45	76	87	90	59	90	29	4·3
31	60	58	55	59	64	69	80	86	89	91	92	91	80	94	55	0·6
M.	44·5	39·6	36·9	36·6	39·6	44·3	51·4	54·9	57·8	64·4	68·9	73·1	62·4	87·1	33·9	4·7

April.

1	86	86	85	87	90	91	92	93	93	94	94	94	91	94	85	0·7
2	71	64	62	66	68	74	79	82	78	82	87	88	82	94	62	1·7
3	43	53	56	58	61	70	87	93	93	93	94	94	78	94	43	0·0
4	78	76	74	72	76	83	85	88	91	93	95	94	87	97	72	0·0
5	50	49	53	54	58	40	50	63	76	78	86	88	72	91	40	1·9
6	48	39	46	47	52	54	59	68	75	81	84	72	69	92	39	0·7
7	40	41	42	45	45	47	47	88	87	88	88	89	69	94	40	3·2
8	52	48	39	58	53	47	70	83	86	86	85	86	75	95	39	2·0
9	36	39	42	42	42	53	55	61	67	75	78	80	66	93	36	0·0
10	46	38	41	42	47	53	76	80	85	86	86	87	70	94	38	2·3
11	30	31	32	34	38	53	75	77	86	91	92	93	71	98	30	5·8
12	41	39	33	39	42	50	46	51	56	67	79	81	65	96	33	3·8
13	46	44	39	41	42	44	45	46	45	46	46	47	60	88	39	7·4
14	45	48	47	53	51	49	73	76	82	81	87	88	56	88	45	3·6
15	36	35	42	46	49	51	53	59	63	72	83	91	66	91	35	6·5
16	56	45	38	33	30	35	40	43	60	72	78	83	69	96	30	6·0
17	46	35	34	37	40	42	45	47	71	73	77	78	66	90	34	7·1
18	36	39	44	42	46	49	51	55	57	58	59	65	64	92	36	4·0
19	62	53	49	58	61	69	83	86	90	92	90	87	73	92	49	0·4
20	61	63	78	84	91	86	92	94	93	93	91	92	84	94	61	3·2
21	49	43	40	39	42	47	59	66	78	82	85	81	72	95	39	8·0
22	51	49	52	88	88	89	89	89	92	95	95	93	81	95	49	0·0
23	61	59	57	57	59	60	66	73	74	80	82	84	76	94	57	1·0
24	43	39	39	40	41	42	51	49	47	46	42	46	63	98	39	11·0
25	42	41	43	43	44	47	51	67	81	87	88	88	60	88	41	1·5
26	67	73	100	97	96	95	89	89	90	89	89	90	86	100	59	5·7
27	59	57	58	57	58	68	78	78	84	84	88	90	78	91	57	0·0
28	45	43	40	42	44	49	58	71	79	85	78	82	70	95	40	10·1
29	36	32	31	39	53	54	82	83	84	86	90	90	69	93	31	6·6
30	32	31	30	31	32	39	43	96	94	92	88	90	68	96	30	9·0
M.	49·8	47·7	48·9	52·4	54·6	57·7	65·6	73·2	77·9	80·9	82·8	83·7	71·9	93·6	44·3	3·8

Mai.

Relative Feuchtigkeit.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	90	91	91	89	84	84	84	72	60	52	47	43
2	89	90	87	86	87	84	76	69	58	48	39	33
3	93	92	92	93	92	91	90	83	73	64	50	41
4	94	93	92	92	92	92	88	86	84	86	77	78
5	90	89	91	88	87	88	80	70	65	62	58	53
6	90	91	92	94	94	92	83	75	68	65	62	59
7	88	89	93	93	91	87	80	70	61	57	52	48
8	89	89	89	90	90	91	87	82	74	68	64	57
9	87	82	92	92	92	89	86	85	74	70	62	66
10	94	95	95	95	95	94	92	85	72	65	58	48
11	88	88	92	93	92	86	82	74	71	65	48	41
12	94	94	95	95	95	94	90	82	70	67	49	76
13	96	96	95	95	94	87	84	81	73	65	56	48
14	90	88	93	94	95	94	89	79	65	58	42	38
15	41	37	34	32	34	35	41	49	48	46	44	41
16	70	90	92	92	90	84	92	88	86	83	78	76
17	92	91	96	96	97	91	87	78	69	52	42	39
18	87	91	93	95	94	90	80	70	61	56	51	46
19	84	88	92	93	91	84	68	66	55	46	44	37
20	84	87	89	89	91	87	84	70	60	50	52	48
21	95	95	94	93	92	90	84	77	70	60	57	56
22	93	94	95	95	95	95	94	97	99	98	93	87
23	94	94	95	96	95	94	87	87	74	64	62	60
24	90	91	91	90	92	91	88	83	82	77	71	67
25	97	96	92	93	92	93	92	88	80	81	80	71
26	91	94	94	94	94	93	87	82	69	61	54	43
27	85	86	88	85	86	81	80	73	61	57	54	49
28	89	91	94	95	95	94	89	88	80	78	76	73
29	96	96	96	96	96	96	96	94	90	74	69	65
30	86	87	89	88	88	82	79	70	58	56	42	38
31	88	92	88	95	96	90	84	75	60	53	42	38
M.	88·2	89·3	90·4	90·5	90·3	87·8	84·0	78·3	70·0	64·0	57·3	53·6

Juni.

1	68	85	91	91	93	87	80	71	57	52	42	34
2	88	91	94	93	94	93	84	76	63	51	45	37
3	86	88	94	95	91	90	79	73	63	55	49	44
4	81	85	87	93	94	91	82	70	64	54	48	41
5	83	85	80	87	92	88	83	70	60	55	50	46
6	93	94	92	90	91	88	85	71	60	53	48	39
7	85	87	90	92	91	86	77	72	63	54	47	42
8	76	79	84	86	84	82	75	68	60	48	63	66
9	85	87	90	92	93	87	78	73	70	60	51	48
10	76	78	86	85	85	84	82	78	70	66	60	56
11	82	84	86	92	93	89	83	75	68	62	57	51
12	79	80	86	90	93	92	88	80	59	55	50	42
13	85	91	92	94	93	87	75	64	50	46	42	31
14	89	88	90	89	80	74	72	72	69	60	64	62
15	95	97	96	93	89	87	82	71	65	59	51	46
16	91	93	94	95	94	91	86	79	73	72	67	75
17	94	93	93	92	92	87	80	74	69	69	66	60
18	93	93	93	93	93	92	92	92	89	90	89	85
19	93	93	93	92	90	87	86	73	68	65	55	50
20	90	91	91	91	90	87	82	74	73	71	63	56
21	77	76	82	81	77	73	70	67	54	48	45	50
22	56	69	72	73	75	81	77	73	66	46	39	38
23	91	90	90	91	90	90	87	85	80	81	71	68
24	90	91	91	91	90	88	85	79	74	60	54	59
25	90	90	90	90	90	90	89	84	71	59	56	49
26	88	90	90	90	89	86	84	82	77	73	62	57
27	76	75	80	87	88	90	86	81	76	74	64	71
28	93	92	92	92	91	85	79	75	69	64	58	51
29	85	87	87	88	87	83	74	77	78	78	66	60
30	95	95	95	95	94	90	89	89	72	65	64	64
M.	85·1	86·9	89·0	90·1	89·5	86·8	81·7	75·3	67·7	61·5	56·2	52·6

Mai.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.	Stunden-Sonnenschein
1	38	37	35	42	51	58	68	72	82	82	86	88	68	91	35	10·4
2	30	29	35	41	35	44	75	84	88	89	90	90	66	90	29	1·2
3	30	26	36	48	56	72	91	92	95	93	93	94	74	94	26	5·4
4	72	71	70	80	78	81	85	88	90	88	87	89	85	94	70	0·6
5	49	47	53	58	54	64	80	84	86	83	89	90	74	91	47	1·0
6	52	46	45	45	50	47	64	70	79	82	84	85	71	94	45	0·0
7	40	41	47	53	60	66	76	81	83	84	85	86	71	93	40	0·1
8	51	45	33	34	46	59	67	72	76	81	84	87	71	91	33	4·2
9	71	84	77	78	78	84	90	91	90	91	92	93	83	93	62	0·9
10	37	37	35	35	37	46	58	70	78	80	81	85	69	95	35	7·9
11	37	37	35	79	90	92	96	97	97	97	92	95	78	97	35	2·5
12	73	63	65	65	70	73	83	86	90	92	95	95	81	95	63	0·8
13	43	41	35	41	43	48	56	69	77	83	85	89	70	96	35	8·7
14	38	38	37	36	37	37	38	39	42	44	43	43	58	95	36	8·0
15	44	47	44	45	43	45	47	49	53	61	58	79	46	79	32	4·5
16	72	76	79	79	80	83	87	89	89	87	89	91	84	92	70	1·0
17	38	36	34	35	41	47	56	72	76	78	80	78	67	97	34	11·5
18	41	36	28	99	26	35	49	59	64	67	71	77	62	95	26	12·8
19	27	28	28	29	37	41	50	60	72	74	77	82	60	93	27	11·9
20	48	47	54	55	53	95	96	95	95	95	95	94	75	96	47	7·4
21	50	46	54	37	40	53	74	81	88	86	89	92	73	95	37	6·2
22	82	87	82	83	73	80	82	86	89	91	93	92	90	99	73	1·3
23	52	51	49	48	45	59	66	73	83	86	89	87	75	96	45	5·2
24	59	59	58	55	62	66	86	90	91	93	96	97	80	97	55	2·9
25	67	59	49	55	58	68	72	76	82	87	89	90	79	97	49	0·3
26	52	41	39	40	39	46	46	47	55	72	75	79	66	94	39	7·9
27	44	46	49	53	58	64	75	84	87	88	89	89	71	89	44	5·0
28	73	68	77	81	83	84	86	88	94	95	96	96	86	96	68	0·0
29	58	57	52	49	47	60	61	71	78	77	83	85	77	96	47	0·9
30	40	40	39	37	43	50	60	68	80	83	88	74	65	89	37	6·4
31	38	37	37	37	36	36	43	57	73	78	82	72	64	96	36	12·5
M.	49·9	48·5	48·1	51·0	53·2	60·7	69·8	75·5	80·7	83·0	84·7	85·9	72·3	93·7	43·8	4·8

Juni.

1	28	25	23	29	32	39	40	57	71	78	82	83	60	93	23	9·3
2	36	27	24	25	32	39	41	54	72	79	77	73	62	94	24	11·5
3	34	27	21	20	21	37	37	48	69	73	79	78	60	95	20	11·6
4	33	30	28	33	38	41	44	48	59	65	68	74	60	94	28	11·4
5	37	34	30	34	47	54	60	70	79	80	92	93	66	93	30	10·1
6	33	35	36	37	41	43	50	67	69	74	79	82	65	94	33	10·0
7	37	34	31	32	31	33	39	39	42	49	60	72	58	92	31	9·3
8	66	68	68	70	71	75	78	78	78	79	79	81	73	86	48	10·0
9	43	40	36	38	36	38	40	46	51	60	65	70	62	93	36	12·1
10	51	48	45	41	47	50	56	60	68	70	75	80	66	86	41	11·3
11	47	44	43	41	43	44	45	53	60	65	74	77	65	93	41	12·4
12	34	32	35	39	41	42	55	67	74	78	83	84	65	93	32	13·0
13	30	34	64	77	82	84	88	90	89	91	91	90	73	94	30	7·4
14	57	65	75	70	73	73	77	82	87	90	90	93	77	93	57	0·0
15	50	48	64	66	68	73	76	79	85	89	89	91	75	97	46	0·0
16	76	86	91	91	83	86	88	90	95	95	95	95	87	95	67	0·0
17	63	70	81	88	90	90	93	93	92	93	93	93	84	93	60	0·0
18	76	70	65	83	75	68	80	84	87	88	90	91	85	93	65	0·4
19	41	39	35	35	38	43	54	67	84	90	92	91	69	93	35	7·5
20	47	31	29	30	32	43	49	58	72	76	84	80	66	91	29	7·9
21	48	46	47	46	48	50	49	50	51	52	52	55	58	82	46	1·9
22	36	36	34	36	40	39	57	63	66	73	75	90	58	90	34	9·0
23	65	60	56	64	68	75	79	82	84	85	88	89	79	91	56	0·2
24	67	70	61	65	74	75	76	81	83	86	88	89	78	91	54	6·0
25	40	46	43	41	60	66	71	77	80	82	85	87	72	90	40	2·9
26	48	46	44	42	45	43	46	50	58	63	69	72	66	90	42	6·9
27	69	71	74	77	78	81	86	88	90	93	93	93	81	93	64	1·0
28	42	37	34	38	45	49	56	67	77	80	80	84	68	93	34	7·2
29	45	47	55	43	51	68	83	85	87	89	94	95	75	95	43	5·7
30	80	86	74	74	89	92	95	95	96	96	96	96	86	96	64	5·4
M.	48·6	47·7	48·2	50·2	54·0	57·8	62·9	68·9	75·2	78·7	81·9	84·0	70·0	92·2	41·8	6·7

Juli.

Relative Feuchtigkeit.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	95	95	95	95	95	94	91	84	76	60	52	53
2	97	96	93	93	93	94	94	88	83	72	57	56
3	94	92	89	88	91	90	86	77	71	63	64	70
4	90	89	90	90	89	87	74	71	67	58	54	50
5	94	95	95	95	94	91	87	81	73	70	67	69
6	95	96	96	96	95	89	80	72	68	62	65	66
7	96	96	96	96	96	96	94	85	79	74	69	81
8	96	95	95	95	95	91	85	77	72	66	60	53
9	90	88	87	86	86	86	80	76	73	69	61	57
10	88	89	84	87	90	86	84	80	74	64	56	53
11	84	89	92	93	92	91	85	79	70	64	53	56
12	88	87	89	91	88	80	75	66	54	51	49	40
13	82	78	82	84	87	80	75	71	66	61	54	46
14	93	93	93	92	91	90	86	81	73	67	64	62
15	93	93	94	94	93	92	90	81	72	68	62	60
16	90	91	94	94	94	92	86	83	69	68	55	53
17	92	91	91	83	89	92	83	78	68	59	53	50
18	87	92	92	92	92	92	90	82	80	98	83	72
19	98	96	98	97	96	95	89	81	72	62	51	52
20	95	94	96	98	99	92	83	74	66	61	55	46
21	87	95	97	97	97	91	80	77	60	53	52	47
22	92	95	94	95	98	95	87	74	64	58	50	43
23	83	90	84	86	88	92	98	88	80	71	54	51
24	93	95	96	96	96	100	98	97	82	91	80	64
25	94	93	94	95	94	93	83	73	64	59	59	57
26	95	96	97	97	95	95	90	83	79	70	63	59
27	94	96	96	97	95	91	83	72	60	55	49	47
28	93	93	96	87	85	84	97	95	77	70	67	64
29	93	88	89	93	94	93	81	77	67	64	57	50
30	93	94	94	95	96	88	81	75	68	65	59	56
31	90	93	95	93	91	88	81	75	67	60	58	53
M.	91·7	92·4	92·7	92·6	92·6	90·6	85·7	79·1	70·8	65·6	59·1	56·0

August.

1	93	96	98	98	97	95	91	79	68	60	52	50
2	85	89	96	97	97	95	86	78	68	64	57	50
3	90	94	96	98	97	94	81	75	66	59	55	50
4	90	95	94	94	94	94	85	77	63	49	45	40
5	84	87	89	88	93	92	81	73	67	57	53	47
6	96	96	96	97	95	92	87	81	70	60	54	47
7	90	93	94	95	97	95	89	75	61	53	50	41
8	90	96	95	91	91	88	87	80	71	69	72	55
9	94	94	93	93	93	92	92	87	85	80	76	72
10	94	94	94	94	96	95	88	75	68	63	56	50
11	93	91	96	96	93	92	83	75	62	56	51	50
12	91	94	95	95	94	88	83	67	62	57	54	52
13	83	90	88	88	87	83	71	69	65	57	52	51
14	93	95	94	94	94	93	93	82	71	61	54	49
15	93	93	92	92	97	85	87	95	81	64	54	50
16	95	97	97	98	96	93	90	85	78	78	73	65
17	97	97	95	96	98	97	95	85	73	60	62	47
18	96	96	96	96	95	94	92	84	72	65	58	63
19	92	92	92	92	93	91	90	83	78	74	65	63
20	87	90	90	93	90	90	87	80	69	64	55	50
21	87	91	90	90	86	82	76	73	67	63	62	55
22	90	93	93	92	93	90	85	75	69	63	55	49
23	81	92	94	96	98	97	88	82	66	61	51	45
24	92	93	94	95	99	96	87	77	66	56	47	39
25	91	93	96	97	99	97	89	82	70	59	54	45
26	92	94	94	94	96	93	86	82	70	55	50	43
27	82	85	82	86	88	84	80	78	72	67	60	50
28	82	88	88	85	88	90	91	88	78	68	62	55
29	95	95	96	95	95	95	94	93	90	84	78	75
30	94	95	96	96	96	94	88	81	72	69	56	51
31	94	95	95	96	96	95	93	90	82	82	76	66
M.	90·5	93·0	93·5	93·8	94·2	92·0	86·9	80·2	71·0	63·8	58·0	52·1

Juli.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.	Stunden Sonnenschein
1	50	50	44	46	50	57	76	87	91	94	95	96	76	96	44	3·2
2	47	51	51	51	48	52	90	82	93	93	95	93	78	97	47	0·2
3	51	47	38	44	46	49	52	62	79	85	86	89	71	94	38	6·3
4	44	47	51	50	60	78	86	84	90	92	96	93	74	96	44	5·1
5	68	74	78	83	84	86	89	91	92	93	94	94	85	95	67	1·1
6	62	62	67	69	74	75	80	89	95	95	95	95	81	96	62	2·8
7	79	76	74	78	84	85	90	92	96	96	96	95	87	96	74	1·4
8	53	47	50	54	60	68	73	80	88	92	92	93	76	96	47	6·9
9	49	45	50	53	58	65	70	78	87	90	92	93	74	93	45	8·2
10	50	45	51	48	44	53	58	65	94	94	88	88	71	94	44	9·7
11	51	47	37	44	54	55	58	72	73	81	83	86	70	93	37	9·4
12	36	38	37	39	44	53	70	69	72	78	85	86	65	91	36	11·4
13	52	48	58	93	79	85	87	91	91	91	91	93	76	93	46	5·5
14	58	52	63	56	71	75	83	88	91	92	91	92	79	93	52	2·9
15	55	52	55	52	62	66	74	77	85	88	86	89	76	94	52	5·0
16	48	46	53	50	57	58	55	70	74	90	90	88	73	94	46	8·5
17	51	52	42	44	46	46	59	73	77	80	84	87	70	92	42	7·5
18	60	54	49	58	73	77	84	90	92	92	96	97	82	98	49	3·3
19	47	48	45	43	62	59	69	77	83	88	89	84	74	98	43	7·3
20	39	35	32	35	43	50	59	65	80	83	81	86	69	99	32	11·3
21	41	40	37	50	56	52	61	70	78	80	73	91	69	97	37	8·2
22	40	30	28	24	27	43	54	67	69	72	79	80	65	98	24	10·7
23	50	43	63	77	70	71	73	81	88	92	91	95	77	98	43	4·3
24	68	71	71	72	77	81	93	96	95	95	95	94	87	100	64	0·0
25	54	79	68	70	75	77	85	86	89	90	94	96	80	96	54	2·2
26	53	46	43	49	59	67	77	83	88	88	90	94	77	97	43	4·3
27	41	38	36	44	54	52	56	64	67	91	92	94	69	97	36	11·0
28	55	52	52	55	57	58	61	73	81	82	88	87	75	97	52	3·7
29	42	47	45	50	55	59	65	73	81	86	88	86	72	94	42	3·9
30	48	52	53	62	69	66	69	75	83	87	88	89	75	96	48	4·3
31	51	52	54	55	58	62	69	76	82	90	83	88	73	95	51	10·1
M.	51·4	50·5	50·8	54·8	59·9	64·0	71·8	78·3	84·6	88·4	89·2	90·7	75·1	95·6	46·5	5·8

August.

1	37	36	40	51	57	66	69	78	83	80	76	79	72	98	36	11·5
2	38	36	43	46	52	54	57	70	81	83	84	90	71	97	36	12·3
3	45	40	45	48	51	55	60	70	79	82	83	87	71	98	40	11·0
4	34	28	34	39	43	57	75	81	80	84	88	89	69	95	28	10·7
5	36	30	32	35	48	72	80	83	97	97	96	97	71	97	30	9·2
6	50	43	39	42	45	60	68	80	70	83	88	89	72	97	39	8·0
7	34	33	33	44	50	63	79	77	87	92	86	87	71	97	33	9·3
8	37	40	67	68	86	93	96	97	96	95	94	94	81	97	37	1·5
9	74	77	79	84	93	94	94	93	93	92	92	93	88	94	72	0·0
10	44	52	53	56	59	65	78	81	85	86	87	88	75	96	44	8·7
11	39	43	45	47	49	59	73	75	81	86	89	93	72	96	39	11·5
12	39	41	47	48	53	60	69	74	78	80	83	85	70	95	39	8·6
13	48	43	41	49	53	59	74	78	81	85	90	92	70	92	41	10·7
14	37	37	32	42	49	53	71	76	85	86	93	92	72	95	32	11·7
15	43	41	39	43	66	76	81	85	90	92	92	91	76	97	39	7·4
16	64	69	61	65	69	79	87	90	92	96	97	98	84	98	61	1·4
17	51	68	57	49	57	73	77	10	97	96	96	96	80	100	47	7·4
18	61	60	65	64	70	75	79	82	83	88	89	90	80	96	58	2·4
19	57	48	37	36	41	52	67	75	81	80	78	84	72	93	36	8·6
20	47	47	47	42	49	53	63	71	77	78	79	84	70	93	42	10·9
21	48	45	47	47	51	55	68	77	76	79	81	83	70	91	45	6·2
22	49	46	44	46	52	57	65	78	86	82	93	88	72	93	44	4·0
23	39	35	37	41	46	52	62	67	75	79	81	84	69	98	35	11·7
24	35	36	39	44	49	56	63	74	84	79	87	90	70	99	35	10·8
25	41	36	40	44	50	56	67	69	76	86	85	87	71	99	36	10·9
26	32	30	29	37	37	38	38	58	69	76	72	82	64	96	29	10·3
27	45	53	48	41	49	52	68	66	77	80	81	82	69	88	41	7·2
28	38	44	47	49	51	53	95	96	96	96	96	95	76	96	38	10·2
29	68	68	66	72	77	85	88	90	92	94	94	94	86	96	66	1·4
30	43	44	54	58	61	64	61	89	93	94	94	94	76	96	43	1·2
31	63	63	65	67	77	86	90	87	91	94	94	94	85	96	63	8·2
M.	45·7	45·5	46·8	49·8	56·1	63·6	73·0	79·6	84·2	86·5	87·7	89·4	74·0	95·8	42·1	7·9

September.

Relative Feuchtigkeit.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	94	94	95	94	93	89	89	84	73	67	63	54
2	94	95	95	95	96	95	90	78	73	70	65	61
3	95	95	95	95	95	95	94	94	93	89	82	73
4	95	95	96	96	96	96	95	91	85	76	69	65
5	95	95	96	96	96	96	95	89	77	68	57	56
6	94	94	95	94	94	95	82	79	74	67	65	56
7	93	95	95	96	97	86	91	83	76	65	61	55
8	95	95	95	95	95	95	94	94	87	96	95	95
9	93	94	94	94	92	92	90	83	83	82	79	76
10	89	91	94	95	94	95	90	89	85	81	76	74
11	97	97	96	95	92	93	93	90	85	94	91	90
12	94	94	94	94	94	94	94	93	92	92	90	90
13	94	94	94	95	95	95	95	94	94	90	86	78
14	94	94	94	94	95	94	94	93	89	84	79	69
15	94	95	95	95	95	95	95	94	75	68	65	62
16	94	95	96	96	95	95	89	84	80	78	75	69
17	94	94	94	94	95	95	94	94	91	86	77	69
18	94	94	95	95	96	96	95	87	72	62	59	49
19	89	89	90	90	89	91	87	82	75	68	57	54
20	92	91	91	92	93	93	88	80	73	67	62	61
21	88	82	88	88	91	90	88	86	82	79	69	62
22	98	98	98	98	99	99	96	87	79	72	64	52
23	87	87	92	94	93	92	93	95	92	93	89	86
24	95	94	94	95	94	93	90	82	75	65	59	54
25	94	95	95	96	95	92	96	94	89	74	64	62
26	94	93	96	96	97	96	94	91	82	76	68	66
27	94	95	94	94	95	95	96	96	82	72	61	61
28	96	97	98	98	97	96	89	87	80	82	74	71
29	97	97	96	96	96	96	96	95	75	71	65	58
30	93	95	96	96	91	88	84	79	70	43	40	36
M.	93·6	93·8	94·5	94·7	94·5	94·1	91·9	88·2	81·3	76·6	70·2	65·5

October.

1	79	79	83	87	90	92	89	83	76	68	61	50
2	51	50	73	74	80	85	84	77	72	65	52	47
3	87	91	91	90	89	89	96	93	90	81	70	72
4	92	88	91	92	92	89	85	78	78	68	63	59
5	95	94	91	99	98	97	96	95	89	81	72	68
6	95	95	93	95	95	95	91	91	91	83	76	70
7	93	93	94	94	94	93	92	88	87	88	82	85
8	94	93	90	88	88	87	83	81	76	67	56	52
9	92	92	94	92	92	93	92	89	86	78	67	64
10	97	97	98	97	98	99	97	94	91	79	70	60
11	97	97	97	98	98	98	97	96	89	76	63	58
12	88	84	82	81	75	76	74	78	62	68	60	53
13	83	84	86	89	90	88	82	87	72	68	66	65
14	94	94	92	93	93	93	94	93	89	72	62	53
15	94	94	94	95	96	96	95	95	91	87	74	70
16	91	91	92	91	—	—	—	—	—	—	—	—
17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51
22	92	93	93	94	94	94	94	94	87	71	64	51
23	92	92	93	93	94	94	94	90	75	67	54	49
24	95	95	95	96	97	98	97	97	85	78	72	70
25	96	96	95	95	96	97	96	93	87	83	77	73
26	91	91	92	93	92	93	94	90	76	74	71	69
27	97	97	97	98	98	98	97	97	92	79	72	67
28	95	96	97	97	97	97	97	96	95	92	76	71
29	96	96	96	97	95	95	96	96	90	81	71	65
30	97	97	98	98	98	98	96	95	93	85	71	68
31	95	94	93	90	89	90	88	85	75	65	61	65
M.	91·1	90·9	91·9	92·5	92·7	93·0	91·8	90·0	84·2	76·2	67·3	62·5

Relative Feuchtigkeit.

September.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.	Stunden-Sonnenschein
1	62	62	62	64	75	84	89	90	93	93	94	95	81	95	54	5·4
2	56	55	48	63	90	94	93	94	94	94	95	95	82	96	48	6·5
3	64	69	76	71	80	88	90	90	92	93	94	95	87	95	64	1·1
4	61	52	55	56	62	69	75	81	86	91	91	94	80	96	52	10·5
5	51	47	42	47	55	74	82	86	87	91	92	94	78	96	42	10·0
6	51	47	42	54	64	77	85	87	92	93	91	93	78	95	47	5·2
7	45	55	61	63	71	82	87	78	97	96	96	95	80	97	45	8·7
8	85	75	73	70	79	87	90	93	94	93	93	94	90	95	70	3·2
9	72	66	67	74	93	92	95	93	85	88	85	89	85	95	66	0·7
10	73	65	62	72	71	99	91	98	98	98	97	97	86	99	62	3·4
11	90	91	91	91	92	93	93	94	93	93	94	94	93	97	85	0·0
12	89	88	90	91	92	93	94	94	94	94	95	95	93	95	88	0·0
13	80	77	78	82	88	89	93	94	94	93	94	94	90	95	77	0·0
14	64	63	64	66	70	75	85	88	92	92	93	94	84	95	63	4·1
15	56	54	56	57	72	80	88	92	93	93	94	94	82	95	54	1·6
16	62	60	59	63	65	70	75	86	90	90	93	93	81	96	59	3·5
17	62	57	60	62	65	68	83	86	90	90	90	93	83	95	57	2·1
18	50	44	42	49	60	72	83	86	89	91	90	89	77	96	42	8·6
19	41	42	55	55	64	77	83	86	87	90	87	90	76	90	41	6·9
20	60	41	39	41	45	60	73	80	84	86	89	87	74	93	39	6·4
21	58	55	65	66	75	81	89	92	94	94	95	96	81	96	55	6·2
22	48	49	49	51	53	54	75	79	85	86	85	85	77	99	48	6·9
23	78	88	89	90	89	92	94	94	95	95	95	94	91	95	78	0·0
24	52	60	64	72	74	77	80	85	88	90	91	92	80	95	52	3·6
25	60	56	49	58	65	79	86	87	91	92	92	93	81	96	49	2·5
26	62	58	53	60	68	79	86	90	88	89	93	93	82	97	53	8·7
27	54	56	61	66	72	81	88	90	89	92	94	96	82	96	54	8·9
28	48	46	47	49	52	53	55	56	62	83	85	93	75	98	46	3·8
29	59	59	60	62	65	72	81	88	89	89	91	91	81	97	58	1·2
30	36	34	32	35	38	42	51	51	52	54	77	78	62	96	32	4·2
M.	63·0	59·0	60·0	63·3	70·1	77·8	83·7	86·3	88·6	90·2	91 5	92·5	81·8	95·7	56·0	4·5

October.

1	47	47	46	46	49	50	52	52	52	55	52	51	64	92	46	7·8
2	45	44	45	46	48	53	58	70	81	88	86	91	65	91	44	4·5
3	80	80	82	83	85	90	97	98	96	96	97	93	88	97	70	0·1
4	57	53	61	64	81	87	90	93	95	95	96	96	81	96	53	7·4
5	61	59	63	79	86	89	90	92	94	95	94	94	86	99	59	5·9
6	69	61	60	72	80	86	88	88	90	92	93	93	85	95	60	2·1
7	87	86	88	87	83	88	90	95	97	95	93	93	90	97	82	0·0
8	36	42	65	68	73	78	79	83	84	85	86	89	76	94	36	6·7
9	59	60	57	56	62	75	83	89	91	92	95	95	81	95	56	9·3
10	58	53	54	60	76	86	91	92	93	96	97	97	85	99	53	5·4
11	53	59	58	62	75	80	84	88	91	90	89	86	82	98	53	8·6
12	56	32	28	67	48	37	32	56	44	61	67	78	62	88	28	5·7
13	60	63	67	73	79	73	96	96	95	95	95	94	81	96	60	1·0
14	49	45	43	50	61	78	84	84	87	87	89	92	78	94	43	8·3
15	62	66	59	56	62	80	86	89	90	91	90	90	83	96	56	4·7
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5·6
17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4·2
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5·9
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1·1
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7·5
21	44	40	42	48	65	68	79	84	87	89	91	92	—	—	40	8·5
22	49	44	46	37	62	65	81	83	88	89	90	91	77	94	37	8·3
23	44	39	43	57	69	78	84	86	90	91	93	95	77	95	39	7·7
24	63	69	71	80	86	90	93	95	96	95	95	96	88	98	63	0·2
25	65	63	66	71	79	83	88	91	92	92	91	90	86	97	63	5·4
26	64	60	63	65	79	82	89	90	92	93	96	97	83	97	60	6·7
27	57	56	48	56	70	80	90	92	91	89	90	92	83	98	48	6·4
28	63	56	53	54	72	77	88	91	93	95	96	96	85	97	53	7·5
29	63	60	51	54	65	80	89	92	91	92	95	96	84	97	51	2·1
30	60	56	59	75	84	89	89	91	92	93	95	96	86	98	56	5·0
31	65	65	69	75	79	86	90	91	94	94	92	90	82	95	61	2·6
M.	58·3	56·1	57·3	63·1	71·5	77·2	83·1	86·6	87·9	89·4	90·1	90·9	80·8	95·7	52·7	5·2

November.

Relative Feuchtigkeit.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
1	88	89	85	86	87	86	84	76	73	71	72	73
2	88	87	86	89	87	88	89	85	78	69	70	63
3	87	88	87	88	87	87	85	83	74	71	65	64
4	78	80	83	87	88	87	89	88	80	78	69	63
5	96	98	98	97	97	97	96	96	91	83	72	88
6	83	78	79	82	81	79	75	73	70	68	58	52
7	84	84	83	83	85	86	91	94	88	76	68	65
8	96	98	97	97	97	97	97	96	91	85	70	67
9	78	79	87	92	95	91	96	96	90	73	66	63
10	90	92	91	93	93	93	91	90	83	78	68	62
11	92	95	96	95	95	96	96	97	95	90	89	72
12	96	96	98	98	98	97	97	96	92	88	82	74
13	96	96	96	96	97	97	96	95	92	88	78	64
14	96	96	96	97	97	98	97	97	96	90	87	80
15	94	95	94	94	94	95	96	94	91	80	73	70
16	88	86	89	88	87	86	85	85	85	79	74	74
17	94	95	95	96	95	94	92	90	88	86	77	72
18	85	86	88	90	91	90	91	90	85	79	77	72
19	90	91	92	92	93	95	96	96	90	87	73	70
20	93	92	91	91	94	94	95	95	94	94	92	89
21	83	85	84	84	87	87	85	87	83	80	79	75
22	89	89	90	91	91	89	84	85	85	81	72	67
23	85	88	87	86	83	85	85	84	84	79	70	64
24	94	96	96	98	98	98	98	98	96	90	83	77
25	92	94	96	98	98	97	97	97	97	92	87	80
26	97	97	98	98	99	98	98	98	97	93	86	80
27	88	90	90	92	91	93	93	90	82	80	77	70
28	79	80	82	83	81	80	78	77	74	70	67	55
29	89	90	92	91	92	93	93	93	92	89	87	73
30	94	94	95	95	96	98	98	98	96	91	81	70
M.	86·5	87·2	87·8	88·6	88·8	88·7	88·5	87·7	84·3	79·3	73·2	68·0

December.

1	95	95	96	97	97	98	99	98	96	91	80	71
2	88	89	91	91	92	94	93	93	89	86	84	80
3	99	98	98	96	89	91	89	75	56	70	68	62
4	97	96	94	87	86	86	85	78	71	69	73	70
5	71	64	64	66	68	70	92	93	94	95	95	94
6	96	96	96	96	95	95	95	95	95	95	95	94
7	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	94	94
8	91	90	89	88	86	85	84	83	84	82	81	81
9	79	79	78	78	78	79	78	77	76	76	73	71
10	76	77	77	78	78	78	77	77	76	76	74	69
11	85	85	86	85	84	84	85	88	89	86	84	81
12	91	90	89	89	89	89	89	90	89	88	82	81
13	89	88	88	89	90	90	90	90	89	88	86	81
14	89	88	88	88	88	89	89	89	88	86	76	71
15	92	92	92	93	92	91	91	91	90	89	87	88
16	88	89	89	89	89	89	89	90	90	89	90	87
17	90	90	91	90	89	89	89	89	88	88	87	87
18	88	88	88	88	88	88	88	87	87	86	84	81
19	92	92	92	92	92	92	93	93	91	89	81	82
20	94	94	93	93	92	92	92	92	92	92	92	92
21	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	95	92
22	89	89	89	89	89	89	89	89	89	88	88	87
23	90	90	89	89	89	89	89	89	90	90	90	89
24	89	89	90	89	90	90	91	92	93	92	87	83
25	94	94	93	93	93	92	93	92	91	89	81	82
26	92	93	93	93	94	95	96	96	97	96	94	86
27	81	80	80	81	76	79	76	78	75	71	70	67
28	87	89	90	91	92	93	92	91	91	89	84	80
29	77	76	76	73	72	69	56	61	52	56	50	47
30	93	93	93	94	94	94	94	95	95	95	93	87
31	47	58	70	73	67	74	69	59	76	78	72	73
M.	87·8	87·8	88·2	88·1	87·4	87·9	87·9	87·2	86·2	85·7	82·9	80·3

November.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.	Stunden-Sonnenschein
1	71	68	69	72	76	80	83	85	86	86	89	87	80	89	68	5·8
2	50	45	47	49	50	54	57	65	76	81	83	85	72	89	45	6·0
3	58	53	47	49	51	51	54	56	57	62	72	75	69	88	47	6·2
4	62	60	58	62	72	82	86	89	91	93	95	96	80	96	58	5·4
5	62	54	51	47	51	54	65	73	79	78	78	77	78	98	47	8·0
6	45	32	31	32	36	41	44	62	71	78	81	83	63	83	31	8·2
7	61	60	57	65	76	80	84	86	86	90	90	95	80	95	57	3·5
8	59	53	60	66	73	64	54	50	70	58	72	74	77	98	50	4·9
9	58	55	61	63	67	70	72	72	74	76	81	84	77	96	55	7·9
10	57	57	52	63	72	76	80	78	80	81	86	88	79	93	52	1·0
11	66	61	55	54	66	79	84	81	91	91	93	96	84	97	54	6·2
12	62	57	63	72	79	83	90	94	96	96	96	96	87	98	57	5·0
13	61	59	66	78	86	88	87	86	90	95	95	96	87	97	59	5·0
14	73	65	62	68	76	79	87	89	90	91	94	94	87	98	62	5·0
15	60	56	58	59	74	79	84	87	88	89	89	89	83	96	56	6·7
16	66	59	53	60	73	81	82	85	86	88	90	91	80	91	53	2·1
17	65	65	64	67	68	65	70	72	70	70	78	83	80	96	64	1·9
18	68	62	59	66	75	78	79	80	84	85	86	89	81	91	59	1·4
19	63	62	59	60	76	80	81	88	93	94	94	96	84	96	59	5·9
20	88	86	83	84	86	86	87	87	87	86	86	85	89	95	83	0·0
21	67	70	73	80	86	90	90	88	87	88	87	88	83	90	67	0·6
22	62	61	64	66	72	76	79	80	80	82	86	87	80	91	61	0·3
23	57	55	55	56	69	78	83	85	88	88	90	91	78	91	55	7·0
24	69	60	63	64	73	80	83	85	86	87	88	91	85	98	60	5·5
25	75	72	71	76	80	86	88	88	90	92	93	94	89	98	71	3·4
26	73	66	57	60	70	74	78	81	83	85	88	88	85	99	57	5·1
27	59	51	49	58	63	68	74	73	72	72	73	78	76	93	49	3·9
28	50	42	50	65	70	75	78	82	85	87	88	89	74	89	42	5 9
29	63	58	63	73	80	82	85	88	89	90	91	93	85	93	58	3·7
30	62	60	67	74	82	83	87	89	91	93	94	95	87	98	60	5·0
M.	61·0	56·9	57·0	61·5	68·6	72 3	75 3	77·5	80·5	81·7	84·1	85·6	77·9	91·0	54·7	4 6

December.

1	61	61	57	63	70	66	80	79	81	83	86	89	83	99	57	5·6
2	72	64	71	72	75	78	81	89	95	96	98	99	86	99	64	2·5
3	43	49	80	85	86	91	89	90	91	92	92	94	82	99	43	0·0
4	65	54	55	60	65	67	67	70	70	71	71	72	74	97	54	6·3
5	93	94	95	95	96	96	96	96	96	96	96	96	88	96	64	0·0
6	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	95	95	95	96	94	0·0
7	92	91	91	92	92	92	93	93	93	93	93	92	94	95	91	0·0
8	80	78	78	78	78	78	78	78	78	78	79	79	82	91	78	0·0
9	64	62	65	68	73	76	77	77	76	76	75	75	74	79	62	1·2
10	64	65	67	68	74	78	79	80	80	81	84	85	76	85	64	2·7
11	78	75	76	81	86	90	91	91	90	90	90	89	85	91	75	2·7
12	74	76	78	82	85	86	88	89	89	89	89	89	86	91	76	1·7
13	78	77	78	81	86	88	89	90	90	90	89	89	87	90	77	2·0
14	72	71	73	74	78	80	82	84	91	92	91	91	84	92	71	0·0
15	90	89	89	88	89	89	89	89	88	87	87	88	90	93	87	0·0
16	84	82	83	84	87	88	88	88	89	89	89	89	88	90	82	2·0
17	85	82	82	82	83	85	87	87	88	88	88	87	87	91	82	3·0
18	79	79	82	86	89	91	93	93	94	94	93	92	88	94	79	3·5
19	81	80	82	88	92	95	94	94	94	94	94	94	90	95	80	0·0
20	92	92	93	93	94	96	97	97	97	97	97	97	94	97	92	0·0
21	90	90	90	90	89	89	89	89	89	89	89	89	93	97	89	0·0
22	83	81	83	87	88	89	89	89	89	89	89	89	88	89	81	1·4
23	77	78	81	83	84	87	86	88	88	89	89	89	87	90	77	0·0
24	80	80	83	85	88	90	92	93	94	94	94	95	89	95	80	3·7
25	83	83	84	87	89	90	92	93	94	93	92	92	90	94	81	0·0
26	84	84	87	88	90	88	86	87	87	85	82	74	89	97	74	0·4
27	66	63	65	69	62	69	75	79	80	81	84	86	75	86	62	0·2
28	74	73	73	70	64	67	72	72	74	74	74	76	80	93	64	0 0
29	50	54	53	57	60	70	82	88	91	92	92	93	69	93	47	2·9
30	80	76	75	72	77	75	83	81	83	77	62	60	84	95	60	4·9
31	68	58	51	49	52	53	56	70	67	72	80	82	66	82	47	0·9
M.	76·6	75·3	77·2	79·1	81·1	82·9	85·0	86·4	87·1	87·3	87·2	87·3	84·6	92·6	72·1	1·5

Stündlicher Regenfall in Zehntelmillimetern.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
April.												
1.	12	11	7	5	1	1	1	1	7	2	1	1
2.	1	1	1	—	1	—	1	—	1	1	—	1
3.	—	—	—	—	—	—	—	4	1	1	1	—
4.	—	—	4	33	7	2	9	7	9	6	1	6
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.	—	—	1	11	7	6	5	6	1	1	—	1
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	5	4	1	1	2	5	2	1	—	1	—	—
19.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20.	—	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—
21.	—	—	2	1	1	1	1	1	1	—	—	—
22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27.	—	—	—	—	—	2	2	1	1	—	1	—
30.	—	—	—	2	2	1	11	1	1	—	—	—
Summe	19	16	16	53	23	19	33	22	22	12	4	9
Häufigkeit	4	3	6	6	8	8	9	8	8	6	4	4
Mai.												
1.	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—
3.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.	8	4	4	4	1	1	7	1	1	6	14	3
5.	—	1	1	3	1	1	1	—	1	—	1	—
6.	—	—	4	7	4	3	—	1	—	1	—	1
9.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.	6	7	12	3	1	1	—	—	—	—	—	—
16.	1	1	7	4	1	—	—	4	3	1	4	1
20.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	6	8	8	8	—	—	8	19	25	25	18	17
24.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25.	19	18	10	6	4	3	1	1	1	3	7	3
26.	—	—	—	—	—	—	3	1	—	—	1	—
28.	—	—	4	1	1	1	1	—	—	—	—	—
29.	3	3	6	8	8	11	4	14	3	1	—	3
Summe	45	42	56	44	21	22	26	41	34	37	45	28
Häufigkeit	8	7	9	9	8	8	8	7	6	6	6	6
Juni.												
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.	—	—	—	—	—	—	4	15	1	15	1	4
19.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20.	7	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
23.	36	12	6	3	18	12	7	4	1	1	1	1
24.	—	—	4	3	3	1	1	1	1	1	1	1
25.	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	—
27.	—	—	—	—	4	6	3	—	—	—	—	—
29.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30.	—	1	—	1	—	—	—	—	3	—	—	—
Summe	43	14	11	8	25	19	16	21	7	18	4	6
Häufigkeit	2	3	3	4	3	3	5	4	5	4	4	3

Stündlicher Regenfall in Zehntelmillimetern.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Summe	Dauer in Stunden
April.														
1.	51	39	40	28	17	12	12	11	10	6	5	2	283	23·5
2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	8·0
3.	—	1	—	—	—	—	—	2	11	2	1	—	24	7·0
4.	11	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	99	9·7
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	2·0
6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1·0
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	6	5	1	1	13	3·3
8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	7·8
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	9	0·3
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	8·7
19.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	3	3·0
20.	—	—	2	4	17	1	1	1	1	—	—	—	31	9·3
21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	7·0
22.	—	—	—	55	7	2	2	1	1	2	—	—	70	6·7
26.	—	—	32	29	12	36	2	1	—	—	—	4	116	6·1
27.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	4·7
30.	—	—	—	—	—	—	2	16	21	11	7	2	76	9·0
Summe	62	44	74	116	53	51	19	32	51	27	16	19	812	117·1
Häufigkeit	2	3	3	4	4	4	5	6	7	6	6	6	130	—
Mai.														
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3·0
3.	—	—	—	—	—	—	11	10	4	28	30	36	119	5·3
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	—	—	58	10·5
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	8·0
6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	6·8
9.	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1·0
11.	—	—	—	—	12	1	10	7	14	10	10	4	68	5·8
12.	—	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	34	7·3
16.	1	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	34	7·2
20.	—	—	—	—	—	—	40	13	1	1	1	3	59	5·3
21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	5	2·0
22.	10	33	4	10	3	4	—	—	—	—	—	—	206	12·8
24.	—	—	—	—	—	—	—	6	12	7	18	22	65	4·2
25.	1	—	—	—	—	—	—	—	3	4	1	1	86	16·2
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3·0
28.	—	—	1	3	4	4	4	6	10	7	6	3	56	13·0
29.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64	8·0
Summe	12	34	10	16	23	10	65	42	47	58	66	73	897	119·4
Häufigkeit	3	2	4	3	5	4	4	5	7	7	6	7	145	—
Juni.														
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	3	33	1·2
14.	—	—	—	9	3	—	—	—	—	—	—	—	12	1·1
16.	—	4	25	33	12	4	—	—	—	—	—	—	78	3·5
17.	—	—	3	15	19	1	1	1	1	1	1	1	44	8·8
18.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	2·5
19.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	25	47	2·0
20.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	4·0
23.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	103	10·8
24.	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	19	11·7
25.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5·0
27.	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	18	6·1
29.	—	—	—	—	—	—	4	1	1	—	50	4	60	3·8
30.	3	18	—	—	3	47	16	7	4	1	10	6	120	10·8
Summe	4	22	28	57	37	52	21	11	8	3	114	40	589	71·3
Häufigkeit	2	2	2	3	4	3	3	5	5	3	6	6	87	—

Stündlicher Regenfall in Zehntelmillimetern.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
Juli.												
1.	4	1	1	1	6	1	3	1	—	1	—	—
2.	11	3	1	1	—	5	6	6	3	1	1	1
3.	8	3	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.	4	3	3	8	10	3	3	3	1	1	1	1
10.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15.	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
16.	—	—	6	1	1	1	—	—	—	—	—	—
18.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	13	3
23.	—	—	—	—	—	13	9	1	1	—	—	—
24.	—	—	—	—	—	13	8	18	28	1	21	3
25.	4	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
26.	11	26	24	43	13	4	11	1	1	3	1	1
27.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28.	—	—	13	1	1	—	35	26	1	1	—	—
Summe . .	43	37	49	56	34	42	76	57	35	22	37	9
Häufigkeit .	7	6	7	7	8	9	8	8	6	7	5	5
August.												
8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.	4	23	4	1	1	1	1	1	—	—	—	—
10.	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—
16.	—	—	—	—	—	—	—	4	1	1	—	—
17.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.	1	1	3	3	1	1	—	—	—	—	—	—
19.	4	9	6	6	10	11	16	4	1	1	1	—
28.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	1
30.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31.	—	—	4	1	29	13	1	1	1	1	—	—
Summe . .	9	33	17	11	42	27	19	11	3	4	4	1
Häufigkeit .	3	3	4	4	5	5	4	5	3	4	2	1
September.												
2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	91	16
9.	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
10.	—	—	2	1	—	—	—	—	6	4	5	1
11.	9	10	2	7	2	1	7	10	9	12	40	37
12.	6	5	6	9	12	52	32	26	15	10	1	1
13.	25	15	26	16	12	12	14	15	9	6	9	1
14.	6	2	6	20	26	10	7	2	4	5	4	5
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.	7	7	11	67	77	67	16	14	4	2	1	1
21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	2	12	2	17	14	12	1	1	—	—	—	—
23.	—	—	—	—	—	—	—	12	12	21	5	4
24.	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—
29.	46	62	21	33	21	1	2	—	—	—	—	—
Summe . .	101	113	76	170	164	155	81	85	59	60	156	66
Häufigkeit .	7	7	8	8	7	7	8	8	7	7	8	8

Stündlicher Regenfall in Zehntelmillimetern.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Summe	Dauer in Stunden
Juli.														
1.	—	—	—	—	—	—	—	3	3	15	56	14	110	11·5
2.	—	—	—	—	—	9	5	31	21	11	38	8	162	15·8
3.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	6·0
4.	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	4	1·1
6.	—	—	—	—	—	—	—	—	6	9	3	3	21	3·0
7.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	6	3	1	52	15·7
10.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54	8	1	63	1·5
13.	—	—	—	—	30	8	1	1	10	3	—	—	53	3·6
14.	—	—	—	—	—	—	—	—	6	3	1	—	10	2·4
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3·0
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	6	40	1	1	57	7·1
18.	—	—	—	—	—	—	—	3	1	—	1	—	35	3·8
23.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	2·9
24.	—	—	—	—	—	—	—	10	25	4	13	10	154	8·3
25.	—	—	13	1	1	—	—	—	1	1	1	1	27	12·0
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	139	11·2
27.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1	1	7	2·1
28.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78	6·3
Summe . .	1	0	13	1	31	17	7	51	79	151	126	40	1014	117·3
Häufigkeit .	1	0	1	1	2	2	3	6	9	11	11	9	139	—
August.														
8.	—	—	—	—	—	—	28	38	31	11	8	4	120	5·8
9.	—	—	—	—	3	13	31	13	4	1	1	—	102	13·3
10.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4·0
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	2·2
17.	—	—	—	—	—	—	—	—	53	6	1	1	61	3·7
18.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	6·0
19.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	69	10·3
28.	—	—	—	—	—	—	—	29	88	8	1	1	127	4·1
29.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	4·0
30.	—	—	—	—	—	—	—	—	25	6	1	1	33	3·5
31.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51	7·7
Summe . .	1	0	0	0	3	13	59	80	201	32	12	7	589	64·6
Häufigkeit .	1	0	0	0	1	1	2	3	5	5	5	4	70	—
September.														
2.	—	—	—	—	—	27	1	—	—	—	—	—	28	1·8
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	65	1	1	67	2·8
8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	107	1·8
9.	—	—	—	—	1	25	—	9	2	1	—	—	40	4·3
10.	—	—	—	—	—	4	6	74	74	64	9	12	262	10·8
11.	36	17	30	6	15	31	35	2	7	6	22	21	374	20·8
12.	1	12	15	26	14	14	15	27	27	41	15	9	391	23·3
13.	—	—	—	—	2	5	9	14	9	6	4	9	218	19·8
14.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98	13·0
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	10	14	2·7
17.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	274	12·0
21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	1·0
22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61	7·5
23.	1	—	10	2	2	—	—	—	—	—	—	—	69	7·7
24.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0·2
29.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	186	6·8
Summe . .	39	29	55	34	34	106	66	126	119	185	53	67	2199	146·3
Häufigkeit .	4	2	3	3	5	6	5	5	5	7	6	7	148	—

Stündlicher Regenfall in Zehntelmillimetern.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
October.												
2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	1
4.	—	—	—	—	7	7	3	—	—	—	—	—
6.	—	—	—	—	10	6	4	3	14	10	3	—
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
13.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe . .	0	0	0	0	17	13	7	3	14	11	6	4
Häufigkeit .	0	0	0	0	2	2	2	1	1	2	2	2
November.												
1.	—	—	—	—	—	—	—	54	—	—	—	—
11.	—	—	—	—	—	1	2	2	—	—	—	—
12.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	1	—	—	—	—	2	1	2	1	—	—	—
Summe . .	1	0	0	0	0	3	3	58	1	0	0	0
Häufigkeit .	1	0	0	0	0	2	2	3	1	0	0	0

Uebersicht über den täglichen Gang des Luftdruckes.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
Jänner . . .	11·12	11·16	11·16	11·09	11·10	11·18	11·31	11·50	11·65	11·76	11·69	11·33
Februar . .	12·51	12·53	12·54	12·54	12·63	12·67	12·79	13·07	13·18	13·16	13·08	12·77
März . . .	13·08	13·03	13·04	13·12	13·18	13·26	13·49	13·59	13·59	13·37	12·99	12·54
April . . .	09·57	09·49	09·45	09·40	09·32	09·45	09·72	09·73	09·59	09·39	09·02	08·60
Mai	11·61	11·59	11·60	11·67	11·82	12·00	12·13	12·12	11·95	11·72	11·46	11·15
Juni . . .	12·32	12·28	12·20	12·20	12·24	12·32	12·35	12·26	12·04	11·75	11·42	11·08
Juli	14·60	14·58	14·54	14·54	14·64	14·78	14·94	14·91	14·72	14·43	14·14	13·74
August . .	14·82	14·85	14·84	14·81	14·88	15·05	15·22	15·26	15·11	14·86	14·42	13·99
September .	11·65	11·62	11·59	11·58	11·56	11·66	11·78	11·83	11·83	11·63	11·32	10·93
October . .	15·88	15·89	15·89	15·93	15·98	16·07	16·32	16·48	16·45	16·23	15·87	15·32
November. .	18·74	18·77	18·79	18·77	18·80	18·85	19·01	19·26	19·39	19·36	19·18	18·65
December .	10·35	10·41	10·45	10·37	10·29	10·24	10·31	10·47	10·69	10·76	10·66	10·31
Jahr . . .	13·02	13·01	13·01	13·00	13·04	13·13	13·28	13·37	13·35	13·20	12·94	12·53

Stündlicher Regenfall in Zehntelmillimetern.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Summe	Dauer in Stunden
October.														
2.	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	2·5
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	2·5
6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	6·3
7.	1	4	1	4	7	1	6	6	1	1	1	1	37	11·3
13.	—	—	—	—	—	—	28	38	47	16	4	3	136	5·5
Summe	1	4	5	4	7	1	34	44	48	17	5	4	249	28·1
Häufigkeit	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	33	—
November.														
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54	0·5
11.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3·0
12.	—	—	—	—	—	—	—	5	5	6	4	1	21	2·2
13.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	2·8
Summe	0	0	0	0	0	0	0	5	5	6	4	1	87	8·5
Häufigkeit	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	14	—

Uebersicht über den täglichen Gang des Luftdruckes.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.
10·87	10·55	10·49	10·55	10·67	10·87	10·97	11·05	11·11	11·07	11·03	10·87	11·09	13·50	08·61
12·29	11·88	11·71	11·66	11·75	12·06	12·39	12·66	12·95	13·14	13·32	13·49	12·62	14·60	10·74
11·88	11·39	11·15	10·90	10·86	11·10	11·52	11·87	12·19	12·40	12·56	12·64	12·45	15·25	09·89
08·25	08·01	07·83	07·83	07·90	07·96	08·30	08·76	09·11	09·22	09·40	09·48	08·95	11·54	06·51
10·78	10·51	10·29	10·21	10·24	10·39	10·71	11·03	11·48	11·62	11·79	11·87	11·32	13·23	09·46
10·81	10·54	10·48	10·49	10·58	10·74	11·00	11·33	11·79	12·03	12·16	12·17	11·61	13·32	09·88
13·34	13·03	13·00	12·96	12·96	13·16	13·48	13·86	14·35	14·62	14·74	14·80	14·12	15·83	12·50
13·75	13·13	12·87	12·72	12·74	12·86	13·12	13·66	14·14	14·30	14·47	14·56	14·17	15·79	12·49
10·58	10·20	10·01	09·85	09·92	10·16	10·48	10·92	11·15	11·34	11·48	11·50	11·11	13·00	09·08
14·77	14·38	14·20	14·18	14·33	14·71	15·07	15·41	15·72	15·91	16·04	16·08	15·55	17·48	13·76
18·15	17·67	17·53	17·55	17·71	18·01	18·22	18·38	18·63	18·73	18·73	18·79	18·57	20·06	16·89
10·00	09·73	09·67	09·73	09·81	09·86	10·02	10·14	10·22	10·27	10·32	10·28	10·22	12·27	08·35
12·11	11·75	11·60	11·55	11·62	11·74	12·11	12·42	12·74	12·89	13·00	13·04	12·65	15·26	10·68

Uebersicht über den täglichen Gang der Temperatur (C°.)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
Jänner . .	−1·8	−2·0	−2·2	−2·4	−2·6	−2·6	−2·7	−2·7	−2·4	−1·7	−0·4	−0·8
Februar . .	−1·6	−2·0	−2·3	−2·4	−2·5	−2·6	−2·8	−2·9	−2·4	−0·9	0·8	2·5
März . . .	1·8	1·3	0·9	0·5	0·2	−0·1	−0·1	0·4	1·9	3·6	5·7	7 3
April . . .	6·0	5·5	5·1	4·8	4·7	4·6	4·9	6·0	7·6	9·5	11·1	12·4
Mai . . .	9·1	8·8	8·4	8·1	8·0	8·3	9 1	10·5	12·2	13·7	15·1	16·1
Juni . . .	12·2	11·6	11·0	10 6	10·5	11·0	12·3	13 7	15·5	17·3	18·9	20 0
Juli . . .	14·2	13.9	13·6	13·3	13·1	13·4	14 2	15·7	17·4	19·1	20·6	21·7
August . .	14·1	13·6	13·1	12·7	12·4	12·4	13·1	14·6	16·4	18·3	20·1	21·6
September .	10·2	9·8	9·5	9·1	8·8	8·7	9·2	10·1	11·5	13·0	14·5	16·4
October . .	5·7	5·2	5·0	4·7	4·6	4·4	4·5	5·0	6·4	8·2	10·0	11·6
November .	1·3	1·0	0·7	0·4	0·2	0·1	0·1	0·2	1·0	2·3	4·0	5·6
December .	−6·1	−6·3	−6·4	−6·5	−6·4	−6·5	−6·3	−6·0	−5·9	−5·3	−4·1	−2·9
Jahr . . .	5 4	5·0	4·7	4·4	4·3	4·3	4·6	5·4	6·6	8·0	9·7	11·1

Uebersicht über den täglichen Gang der relativen Feuchtigkeit.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Mittag
Jänner . .	88·5	88·9	88·9	89·4	89·7	89·5	89·9	89·6	89·0	87·2	83·7	79·7
Februar . .	84·5	84·9	86·5	86 1	85·7	86·6	87·5	87 1	84·6	79 4	71·8	65·8
März . . .	75·7	77·9	79·0	80·4	82·1	82·9	82·5	79·6	72·3	64·9	56·9	50·2
April . . .	85·4	86·8	88·1	88·2	88·6	89·0	86·9	82·0	74·6	66·7	59·1	54·8
Mai . . .	88·2	89·3	90·4	90·5	90·3	87·8	84·0	78·3	70·0	64·0	57·3	53·6
Juni . . .	85·1	86·9	89·0	90·1	89·5	86·8	81·7	75·3	67·7	61·5	56·2	52·6
Juli . . .	91·7	92·4	92·7	92·6	92·6	90·6	85·7	79·1	70·8	65·6	59·1	56·0
August . .	90·5	93·0	93·5	93·8	94·2	92·0	86·9	80·2	71·0	63·8	58·0	52·1
September .	93·6	93·8	94·5	94 7	94·5	94·1	91·9	88·2	81·3	76·6	70·2	65·5
October . .	91·1	90·9	91·9	92·5	92·7	93·0	91·8	90·0	84·2	76·2	67·3	62·5
November .	86·5	87·2	87·8	88·6	88·8	88·7	88·5	87·7	84·3	79·3	73·2	68·0
December .	87·8	87·8	88·2	88·1	87·4	87·9	87·9	87·2	86·2	85·7	82·9	80·3
Jahr . . .	87·4	88·3	89·2	89·6	89·7	89·1	87·1	83·7	78·0	72·6	66·3	61·7

Uebersicht über den täglichen Gang der Temperatur (C°.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.
1·6	2·3	2·5	1·9	1·1	0·3	−0·1	−0·5	−0·8	−1·0	−1·4	−1·5	−0·8	3·0	−3·5
4·0	5·0	5·6	5·6	4·8	3·3	2·4	1·4	0·6	−0·2	−0·7	−1·2	0·5	6·0	−3·8
8·8	9·8	10·3	10·3	9·7	8·1	6·8	5·7	5·0	4·1	3·3	2·6	4·5	10·9	−0·9
13·1	13·4	13·1	12·7	12·2	11·4	9·9	8·7	7·9	7·3	6·9	6·5	8·5	13·1	4·0
16·9	17·3	17·4	16·9	16·3	15·2	13·5	12·3	11·4	10·7	10·1	9·7	12·3	18·0	7·5
20·8	21·2	21·2	20·6	19·8	18·8	17·5	16·2	15·1	14·2	13·5	13·0	15·7	22·1	10·2
22·7	23·1	23·2	22·9	21·6	20·5	19·3	17·8	16·7	15·9	15·2	14·7	17·7	23·9	12·9
22·8	23·8	24·1	23·7	22·7	21·3	19·6	17·9	16·9	16·0	15·3	14·7	17·6	24·5	12·0
16·8	17·5	17·7	17·3	16·5	15·0	13·8	12·9	12·3	11·7	11·1	10·7	12·6	18·1	8·0
12·8	13·6	13·8	13·1	11·5	10·0	8·8	8·0	7·4	6·8	6·4	5·9	8·1	14·0	3·6
7·1	7·9	8·0	6·8	5·3	4·4	3·8	3·3	2·7	2·2	1·7	1·2	3·0	10·2	−0·8
−2·1	−1·7	−1·9	−2·6	−3·2	−3·7	−4·3	−4·8	−5·0	−5·4	−5·7	−5·8	−4·8	−1·4	−8·4
12·1	12·8	12·9	12·4	11·5	10·4	9·3	8·2	7·5	6·9	6·3	5·9	7·9	13·5	3·4

Uebersicht über den täglichen Gang der relativen Feuchtigkeit.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mittel	Max.	Min.
75·1	72·7	72·9	77·0	80·0	83·1	85·1	86·3	86·3	85·6	86·9	86·8	84·6	92·6	67·7
60·0	56·6	55·0	55·8	58·8	64·2	69·1	73·3	76·9	80·3	82·1	83·6	75·3	91·1	50·6
44·5	39·6	36·9	36·6	39·6	44·3	51·4	54·9	57·8	64·4	68·9	73·1	62·4	87·1	33·9
49·8	47·7	48·9	52·4	54·6	57·7	65·6	73·2	77·9	80·9	82·8	83·7	71·9	93·6	44·3
49·9	48·5	48·1	51·0	53·2	60·7	69·8	75·5	80·7	83·0	84·7	85·9	72·3	93·7	43·8
48·6	47·7	48·2	50·2	54·0	57·8	62·9	68·9	75·2	78·7	81·9	84·0	70·0	92·2	41·8
51·4	50·5	50·8	54·8	59·9	64·0	71·8	78·3	84·6	88·4	89·2	90·7	75·1	95·6	46·5
45·7	45·5	46·8	49·8	56·1	63·6	73·0	79·6	84·2	86·5	87·7	89·4	74·0	95·8	42·1
63·0	59·0	60·0	63·3	70·1	77·8	83·7	86·3	88·6	90·2	91·5	92·5	81·8	95·7	56·0
58·3	56·1	57·3	63·1	71·5	77·2	83·1	86·6	87·9	89·4	90·1	90·9	80·8	95·7	52·7
61·0	56·9	57·0	61·5	68·6	72·3	75·3	77·5	80·5	81·7	84·1	85··	77·9	91·0	54·7
76·6	75·3	77·2	79·1	81·1	82·9	85·0	86·4	87·1	87·3	87·2	87·3	84·6	92·6	72·1
57·0	54·7	54·9	57·9	62·3	67·1	73·0	77·2	80·6	83·0	84·7	86·1	75·9	93·1	50·5

Uebersicht über den täglichen Gang der Sonnenscheindauer.

Monat	5—6	6—7	7—8	8—9	9—10	10—11	11—12
Jänner	—	—	—	0·1	1·9	6·4	10·0
Februar	—	—	0·4	9·6	12·9	15·7	18·2
März	—	—	3·3	12·3	16·3	19·3	19·3
April	—	2·3	8·0	10·6	12·1	14·7	14·6
Mai	2·0	7·2	11·3	15·5	14·7	13·9	14·7
Juni	5·5	13·8	15·5	17·3	21·1	19·5	19·3
Juli	2·6	7·1	12·7	16·1	19·6	19·8	20·9
August	0·3	8·7	18·9	21·1	23·3	23·5	23·7
September	—	0·4	7·9	11·6	15·0	17·4	14·8
October	—	—	0·7	11·8	17·3	21·1	20·6
November	—	—	—	3·5	10·5	17·3	20·5
December	—	—	—	—	1·0	4·1	8·9
Jahr	10·4	39·5	78·7	129·5	165·7	192·7	205·5

Darstellung des täglichen Ganges des Luftdruckes durch die Besselsche Formel.

$$y = M + p_1 \cos x + q_1 \sin x + p_2 \cos 2x + q_2 \sin 2x$$
$$= M + a_1 \sin (A_1 + x) + a_2 \sin (A_2 + 2x).$$

Monat	M	p_1	q_1	p_2	q_2	a_1	a_2	A_1	A_2
Jänner	711·09	—0·049	0·188	0·090	—0·347	0·195	0·358	-14°6	165°4
Februar	712·62	0·164	0·671	0·235	—0·340	0·691	0·413	13°8	145°3
März	712·45	0·190	1·039	0·231	—0·451	1·056	0·506	10°4	152°9
April	708·95	0·390	0·733	0·147	—0·356	0·831	0·385	28°0	157°6
Mai	711·32	0·283	0·794	0·114	—0·343	0·843	0·364	19°6	161°7
Juni	711·61	0·571	0·720	0·077	—0·299	0·919	0·309	38°4	165°6
Juli	714·12	0·452	0·829	0·114	—0·365	0·944	0·382	28°6	162°6
August	714·17	0·329	0·999	0·188	—0·408	1·052	0·449	18°2	155°3
September	711·11	0·314	0·708	0·173	—0·369	0·774	0·409	23°9	154°8
October	715·55	0·336	0·878	0·119	—0·491	0·940	0·505	21°0	166°3
November	718·57	0·103	0·611	0·150	—0·421	0·619	0·447	9°5	160°4
December	710·22	0·054	0·246	0·127	—0·235	0·252	0·267	12°4	151°7
Jahr	712·65	0·303	0·585	0·210	—0·402	0·639	0·453	27°4	152°4

Uebersicht über den täglichen Gang der Sonnenscheindauer.

Monat	12—1	1—2	2—3	3—4	4—5	5—6	6—7	Summe	Procente der möglichen Dauer
Jänner . . .	12·0	13·2	11·1	8·5	1·7	—	—	64·9	32%
Februar . . .	18·4	19·0	17·8	14·1	3·7	—	—	129·8	55 „
März	20·7	18·8	17·4	13·4	6·2	0·1	—	147·1	43 „
April	11·8	9·2	9·6	7·6	7·2	5·5	—	113·2	30 „
Mai	17·4	13·7	11·3	10·3	9·0	6·1	2·3	149·4	35 „
Juni	19·6	15·6	17·1	13·8	11·9	7·2	3·2	200·4	47 „
Juli	20·1	16·3	15·6	14·6	9·7	4·2	0·5	179·8	42 „
August . . .	21·7	23·0	23·9	22·7	19·9	13·1	1·1	244·9	60 „
September . .	14·1	14·9	16·0	13·1	8·0	0·8	—	134·0	38 „
October . . .	23·5	22·5	20·4	18·3	6·0	—	—	162·2	55 „
November . .	23·0	23·4	21·3	14·3	2·7	—	—	136·5	62 „
December . .	13·1	10·6	7·4	2·5	—	—	—	47·6	26 „
Jahr	215·4	200·2	188·9	153·2	86·0	37·0	7·1	1709·8	44 „

Beiträge

zur

Moosflora von Tirol und Vorarlberg

I.

Von

Franz Matouschek
(derzeit Ung.-Hradisch).

Ich beabsichtige in den „Beiträgen“, von denen der I. Theil vorliegt, zwanglos Moosfunde zu veröffentlichen, die mir von bekannten Forschern, Floristen und von meinen Freunden behufs Bestimmung oder Revidierung geschickt werden. Bei der Durchsicht älterer Moosherbarien (im Besitze wissenschaftlicher Institute oder von Privatgelehrten etc.) stösst man ebenfalls auf Funde, die noch nicht publiciert wurden; ausserdem theile ich auch meine eigenen Funde im oben genannten Gebiete mit. Stets werden auch gewöhnlichere Arten erwähnt und zwar aus dem Grunde, weil in grösseren floristischen oder systematisch-floristischen Werken solche Arten als „gemeine“, „sehr häufig“, „allgemein verbreitet“ bezeichnet werden, ohne es aber wirklich zu sein; ja sie fehlen in manchen „localen Gebieten“ gänzlich. Es ist sicher auch interessant, zu erfahren, wie hoch und tief andererseits nicht nur die seltenen, sondern auch die gemeinen Arten in einem Lande gehen, und auf welchem Substrate sie wachsen. Ich habe beide Momente nach Möglichkeit berücksichtigt, indem ich Höhenangaben beifügte (ohne sie aber immer bei den einzelnen gleichen Fundorten zu wiederholen) und die Substrate, soweit sie die Sammler notierten oder mir es möglich war, dieselben sicher zu bestimmen, anführte. Eine bloss nackte Aufzählung von Arten aus einem bestimmten Sammelgebiete, wie sie leider immer noch hin und wieder cultiviert wird, ist absolut

zu verwerfen und bringt der Floristik und Pflanzengeographie gar keinen Nutzen.

Für diesen I. Theil wurden benützt: Funde von caud. phil. Hans Baer (Innsbruck) aus Tirol und Vorarlberg (ums Jahr 1900), von Dr. Arpad von Degen aus Tirol; von Regierungsrath G. von Nissl (Brünn) aus der Gegend von Kitzbühel, Prags und aus den Ampezzaner Dolomiten, von Prof. Jos. Blumrich (Bregenz) und Prof. P. Jos. Rompel (jetzt in Valkenburg-Limburg) aus Vorarlberg, vom Advocaten Dr. Pfaff (Bozen) aus Tirol, von P. Scherer aus der Innsbrucker Umgebung, ferner ältere Funde aus dem Feldkirchner Gymnasialherbare, von Prof. Dr. Jos. Murr (Trient) und Freiherrn von Benz-Albkron (Klagenfurt) aus Tirol (ums Jahr 1880), welche Funde zum grössten Theile im Herbar Benz liegen, besonders Funde von J. A. Perktold, der ums Jahr 1840 in der Innsbrucker Umgebung gesammelt hat (die Belegexemplare befinden sich ebenfalls im Herbar Benz) und von Porta ums Jahr 1869 in Südtirol gesammeltes Material, das von Juratzka bestimmte wurde (theils im Herbar Murr, das in meinen Besitz theilweise übergegangen ist, theils im Herbar Benz). Die von mir gesammelten Arten stammen aus der Gegend von Innerpflersch und Riva*).

Ich betone einfürallemal, dass ich alle, auch in den folgenden Beiträgen namhaft gemachten Funde entweder selbst bestimmt oder wenigstens revidiert habe, und dass oft Proben des untersuchten Materiales meinem grossen Moosherbare einverleibt wurden. Ich bin auch stets gern bereit, Moose aus den obigen Kronländern zu revidieren oder zu determinieren. Die Resultate werden in den Fortsetzungen der Beiträge publiciert.

---

*) Vergleiche meine beiden, auch Funde aus Tirol und Vorarlberg enthaltenen Abhandlungen: „Bryologisch-floristische Mittheilungen aus Oesterreich-Ungarn etc.“ I. u. II. in den Verhandlungen der k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft in Wien, 1900 und 1901.

Bezüglich der Abkürzungen merke man sich: H. = Herbar, B. = Herbar des Freih. von Benz, Bl. = Blumrich, Jur. = Juratzka, V. = Vorarlberg; ! bedeutet, dass ich die betreffende Art gesammelt habe, * gibt einen Grenzstandort an, W. U. = Herbar des botanischen Universitätsmuseums in Wien.

A. Hepaticae.

Conocephalum conicum (L.) Underwood. Paschberg, c. fr. (Otto Benz im H. B.) — Gilfenklamm bei Sterzing, steril (Pfaff).

Preissia commutata (Lind.) Nees. Sillschlucht bei Innsbruck ♀ (Heufler) und steril (Benz 1880), beide im H. B.

Marchantia polymorpha L. Igls, c. fr. (Benz). — Strasse von Wilten nach Amras, c. fr. und ♂, und Amraser Schlosspark, steril (Murr 1880, H. B.)

Metzgeria furcata (L.) Dum. Val Vestino (Porta 1869. det. Jur.) — Innsbruck (Benz). — Sillthal (Baer). — *V.* Bregenz: Fuchstobel, Kennelbach, Weisse Reute, durchwegs an Bäumen (Bl.), — Nur steril.

Aneura palmata (Hedw.) Dum. *V.* Bregenz. Weisse Reute und Fuchstobel am Gebhardsberge, steril (Bl.). —

A. pinguis (L.) Dum. Sillschluchten (Murr im H. B.) — Gilfenklamm bei Sterzing (Pfaff). — Steril.

Pellia calycina (Tayl.) Nees. Am Wege von Innsbruck zur Hungerburg mit Eucladium (Murr 1881 im H. B.). — An der Strasse Wilten-Amras auf Felsen (Murr 1880 im H. B.).

Plagiochila asplenoides (L.) Dum. Paschberg bei Innsbruck; steril (Benz). — Iglerwald und Wiltauerberg bei Innsbruck; steril (Perktold im H.B.). — Amraser Schlosspark und Sillschluchten, steril (Murr 1880—81). — Kollern bei Bozen, in einer laxen, wenig gezähnten Form (Pfaff).

Scapania nemorosa (L.) Nees Trient: Monte Gazza in Rasen von *Hypnum molluscum* (Pfaff). — V. Bregenz: Tobel bei Berg Isel (Bl.). — Steril.

Jungermannia ventricosa Dicks. Iglerwald bei Innsbruck, c. spor. (Perktold im H. B.).

J. barbata Schreb. Fliess bei Landeck, in einer laxen Form (Degen). — Val di Daone, auf Granit (Porta 1869 teste Jur.). — Trins (Kerner). — Liesenser Alm, (900 m) in Rasen von *Dicranum scoparium* (Baer). — Felsenkreuz beim Paschberge (Benz) und am Spitzbühel bei Innsbruck (Murr 1880 im H. B.). — Kitzbühel (Niessl). — Steril.

J. quinquedentata Web. Sillschlucht bei Innsbruck, c. fr. (Benz). Ebenda und am Villerwege, steril (Murr 1881 H. B.). — Floitenthal, steril (Jur.).

Diplophylleia albicans (L.) Trevis. Kitzbühel, steril (Niessl).

Blepharostoma trichophyllum (L.) Dum. Val Vestino, c. spor. (Porta 1869, det. Jur.). — Iglerwald und Sillschlucht bei Innsbruck, mit *Aplozia sphaerocarpa*, c. fr.; Schönberg bei Mieders, c. fr. (Perktold im H. B. als Jungermannia complanata L.). — Perfuchs bei Landeck, c. fr. (Baer). — V. Tobel bei Berg Isel nächst Bregenz, steril in *Scapania*-Rasen (Bl.).

Lophocolea bidendata (L.) Dum. Sillschluchten bei Innsbruck und Felsen bei Vill (Murr 1880 H. B.), steril.

L. heterophylla (Schrad.) Dum. Iselberg bei Innsbruck, c. spor. (Murr, 1880 H. B.). — Edgarsteig und Kranebitter Reichsforst, steril (Baer). — V. Schmidtobel bei Bregenz, steril (Bl.).

Chiloscyphus polyanthus (L.) Corda. Amraser Schlosspark (Murr 1880) und Sillschlucht bei Innsbruck (Benz). — V. Fuchstobel am Gebhardsberg bei Bregenz (Bl.). — Steril.

Kantia trichomanis (L.) Gray. Patscherkofl (Perktold). — Amraser Wald, auf Erde (Benz 1881). — Mons Selvot (Pfaff).

Lepidozia reptans (L.) Dum. Patscherkofl, c. fr. (Perktold). — Bei Vill, steril (Murr 1880).

Ptilidium pulcherrimum (Web.) Hpe. Prags, in arborum truncis, cum Ptilidio ciliari (L.) Hpe. (Wulfen in W. U.). — Bei der Taxburg nächst Igls an Fichten (Perktold).

Radula complanata (L.) Dum. Val di Daone, c. fr. (Porta 1869 det. Jur.). — Gramartb oden (505 m), Höttingerberg, Sonnenburg bei Innsbruck, c. fr. (Baer). — Mühlau auf Föhren, Villerberg, Iselberg, Sillschluchten, c. fr. (Murr und Benz). — *V.* Auf Crataegus bei Frastanz nächst Feldkirch, c. fr. (Rompel). — Kennelbach bei Bregenz, c. fr. (Bl.).

Madotheca platyphylla (L.) Dum. Um Innsbruck gemein (Murr 1879); Paschberg (Benz). — Steril. — *V.* ♂ und ♀ Weisse Reute bei Bregenz auf einer Edelkastanie (Bl.).

Frullania dilatata (L.) Dum. Paschberg, Spitzbühel bei Innsbruck (Benz). — Auf dem Grunde von Föhren auf den Sandhügeln oberhalb Mühlau bei Innsbruck (Murr 1881 H. B.). — Mühlau (Heufler H. B.). — Prags (Wulfen im W. U.). — Val di Daone, auf Granit (Porta 1869 det. Jur.). — *V.* Kennelbach, Weisse Reute, unterer Fuchstobel bei Bregenz (Bl.). — Steril.

F. Tamarisci (L.) Dum. Lanserköpfe, häufig (Benz und Murr 1880). — Längenthal, Heiligwasser (Perktold). — Bozen (Hausmann W. U.). — *V.* Weisse Reute bei Bregenz (Bl.). — Steril.

B. Musci*).

Phascum cuspidatum mit var. Schreberianum. Auf Wiesen unter der Strasse beim Sonnenburgbühel nächst Innsbruck, c. fr. (Baer).

*Pleuridium alternifolium. Lampertsweiler bei Lindau, in einem Hohlweg, c. fr. (Bl.).

Hymenostomum microstorum. Gandelberg bei Bozen, c. fr. (Hausmann). — Kitzbühel: Weg zum Schwarzsee und im Wäldchen beim Bahnhof (auf Kalk, 760 m), c. fr. (Niessl).

Gyroweisia tenuis. Blaser, 2000 m, c. fr. (Baer) *V.* Fuchstobel bei Bregenz, mit *Seligeria recurvata* (Bl,. März 1900). Gymnasialspielplatz bei Bregenz, an Mauern, steril (Bl.).

Hymenostylium curvirostre. Circa Veldidenam, c. fr. (Murr 1883 im Herb. Europaeum von Baenitz).

Anoectangium compactum. Steril im Windachthale (Zederbauer).

Weisia viridula. Paschberg bei Innsbruck (Benz 1880). — Gramartboden (905 m) bei Innsbruck, auf Kalk (Baer). — Brennerstrasse (Baer). — Kitzbühel (Niessl). — Auf Schiefer bei Wenns im Pitzthale, 1000 m (Baer). — Fertil.

Dicranoweisia crispula. Ried bei Sterzing! — Unteres Windachthal (Zederbauer). — Padasterjoch bei Trins (Degen). — Kitzbühel (Niessl). — Schieferfelsen in Selrain: Lisenserthal; Lechthal (Baer). — Um Innsbruck gemein (Perktold). — *V.* Arlbergstrasse, sehr schön fruchtend (Rompel). — Stets fertil.

Cynodontium polycarpum. Igls (Benz 1880). — Lisenserthal (Selrain) auf Schiefer (Baer). — Trins und Umgebung (Kerner); Padasterjoch (Degen). — Fertil.

---

*) Die Nomenclatur der folgenden Arten, Varietäten und Formen ist, wenn nicht ausdrücklich das Gegentheil angegeben wird, in *Limpricht* „Die Laubmoose etc." nachzusehen.

Dicranella varia. Kitzbühel in der Au auf Kalkconglomerat an der Ache, 800 m (Niessl). — Katzenbründl-Gramartboden, bei Wilten (Baer). — Vill (Murr und Benz). — Paschberg bei Innsbruck (Benz 1880). — *V.* Steinbruch am Gebhardsberge bei Bregenz (Bl.). — Stets mit Kapseln.

D. heteromalla. Paschberg bei Innsbruck (Benz 1880) mit var. sericea. — Kitzbühel, auf Kalk, 760 m (Niessl). — Immer mit Büchsen.

Dicranum undulatum. Paschberg bei Innsbruck (Grat Sarnthein im H. Oborny). Iglerwald (Benz 1880). Kitzbühel: im Walde bei Schwarzsee (Niessl). — Stets fertil.

D. scoparium. Unteres Windachthal (Zederbauer). — Innerpflersch: Weg zum Feuersteingletscher, 2000 m, in einer der *var. orthophyllum* sich nähernden Form (1897). V. Dreischwesternberg, 2000 m (Rompel). — Stets fertil.

— var. paludosum. Mit *Webera nutans* var. *sphagnicola* bei Perfuchs nächst Landeck, 1000 m, steril (Baer). — *V.* Weisse Reute bei Bregenz, c. fr. (Bl.).

— var. curvulum. Am letztgenannten Orte, steril (Bl.). —

D. montanum. Auf Fichten auf den Zenzerköpfen bei Kitzbühel, 1000 m, steril (Niessl). — *V.* Weisse Reute bei Bregenz, auf Laubholz, steril (Bl.).

D. longifolium. Steinwand bei Vill, Iglerwald, Patscherkofl, c. fr. (Perktold 1841—45). — Lans (steril), Schieferfelsen bei Sistrans, c. fr. (Baer). — var. subalpinum. Buchenwald ober Aurach bei Kitzbühel, steril (Niessl).

Dicranodontium longirostre. Steril in Nadelwäldern um Kitzbühel gemein, 850 m (Niessl).

Fissidens bryoides. Ober dem Bierkeller beim Bahnhofe zu Kitzbühel, auf Kalk (Niessl). — Gramartboden, Sillschlucht bei Innsbruck (Baer). — Paschberg (Benz). — Immer fruchtend.

F. adiantoides. Weiherburg bei Innsbruck, c. fr. (Benz 1880). — *V.* Weisse Reute bei Bregenz, c. fr. (Bl.).

F. decipiens. Varonefall bei Riva, c. fr. (! 1877). — Kitzbühel: im Buchenwald ober Aurach auf Kalk, 850 m, c. fr. mit *Ditrichum flexicaule* (Niessl).

F. taxifolius. Paschberg, c. fr. (Benz 1880). — Gramartboden, steril (Baer). — Beim Bierkeller ober dem Kitzbüheler Bahnhofe, steril (Niessl). — *V.* Schlucht bei der Weissen Reute nächst Bregenz, c. fr. (Blum.).

Ceratodon purpureus. Piburger-See im Oetzthale; unteres Windachthal (Zederbauer). — Schwarzsee bei Kitzbühel (Niessl). — Perfuchs bei Landeck, 1000 m, (Baer). — Um Innsbruck und Amras (Benz 1880). — *V.* Spitze des Gurtis, 1800 m (Rompel). — Stets mit Kapseln.

Ditrichum homomallum. Zwieselstein (1400 m) im Oetzthale (Zederbauer). — Kitzbühel (Niessl). — Mit Kapseln.

D. flexicaule. Mit *Hypnum molluscum* am Ehrenbachfalle (850 m) bei Kitzbühel, auf Kalk (Niessl). — *V.* Fahrweg nach Fluh bei Bregenz (Bl.). — Steril.

Distichium capillaceum. Um Innsbruck; Iglerwald, c. fr. (Benz 1880). — Hafelekar (2300 m); Kalkfelsen vor Steg im Lechthale; Hochfeiler (2000 m); Blaser (mit *Mnium orthorrhynchum*, 2000 m), steril (Baer). — Pragser Wildsee bei Neuprags, c. fr., 1500 m, auf Kalk (Niessl). — Runkelstein bei Bozen, c. fr. (! 1897). — Schlern bei Bozen, c. fr. (A. Makowsky August 1863).

Pterygoneurum cavifolium. Bahnhof zu Mori in Südtirol (! 1897) mit *Pottia intermedia*. Fruchtend.

Didymodon rubellus. Innsbruck (Kerner): Paschberg (Benz 1880). — Natters, Höttingerberg (908 m), Gramartboden (beim Katzenbründl) 905 m, Lanserkopf (900 m), Patsch-Heiligwasser (Baer). — Kitzbüheler Horn 1900 m auf Kalk; Kitzbühel: Weg zum Schwarzsee, Zephirau (808 m) auf Kalk (Niessl). — V. Arlberg (Rompel). Bregenz: Schlucht am Gebhardsberge (Bl.) — Stets fertil.

Tortella tortuosa. Gerlosthal, c. fr. (O. Reinhardt 1863 im H. Oborny). — Kitzbühel: Koglergraben und Schleierfall, c. fr. (Niessl). — Padasterjoch bei Trins, steril (Degen). — Ruine Schroffenstein bei Landeck; Radlmahd bei Ried nächst Sterzing, steril (Baer). — Paschberg bei Innsbruck, c. fr. (Benz 1880). — *V.* Weisse Reute und Gebhardsberg bei Bregenz, steril (Bl.). — Arlberg (Rompel). — Unter dem Kapf bei Feldkirch (Feldkircher Gymnasial-Herbar), fruchtend.

T. fragilis. Felsen am Pragser Wildsee bei Niederdorf (1479 m) auf Dolomit (Niessl). — Steril.

Barbula unguiculata. Weg von Bozen nach Ritten (! 1897). — Stans bei Schwaz, Katzenbründl beim Gramartboden, Lanserköpfe bei Innsbruck (Baer). — Innsbrucker Umgebung (sehr alter Fund in meinem Herb.). — Winklerhof bei Hall (Murr). — *V.* Gebhardsberger Steinbruch, an Mauern in der Wolfeggasse in Bregenz (Bl.). — Stets mit Büchsen.

B. fallax. Kitzbühel: an der Ache auf Nagelfluе (Niessl). — Innsbrucker Umgebung: Sillufer (Benz), bei Vill (Murr 1880). — Varone-Wasserfall bei Riva c. fr. (! 1897). — *V.* Achbett bei Kennelbach; Mauern beim Bregenzer Gymnasium und oberhalb des Gebhardsberger Steinbruches in einer grossen Form (Bl.). — Zumeist fruchtend.

Crossidium squamigerum. Fruchtend beim Varone-Wasserfalle nächst Riva (! 1897).

Tortula atrovirens. Bozen, auf Mauern, c. fr. (Sauter).

T. muralis. *V.* Arlberg; Mauern bei Frastanz (Rompel), c. fr.

T. subulata. Vill (Murr 1870). — Ober-Perfuchs bei Landeck (1100 m) und Ried bei Sterzing (Baer). Stets fruchtend.

T. inermis. Weg von Bozen auf den Ritten, c. fr. (! 1897).

T. ruralis. Schroffensteinruine bei Landeck, steril (Baer). — Schwent bei Kufstein, c. fr (Niessl). — Riva, c. fr. (Porta 1860). — *V.* Bregenz: weisse Reute, in grossen sterilen Polstern (Bl.).

T. montana. Fruchtend im Eingange zum Eggenthal bei Bozen in Porphyrklüften und bei Runkelstein, c. fr, (! 1897).

Schistidium apocarpum. Kitzbühel, mit *Brachythecium populeum* (Niessl). — Serlesspitze 2700 m (Rompel). — Ried bei Sterzing; Schieferfelsen im Ahrnthale; vor Steg im Lechthale (1200 m); Höttingeralpe; Höttingerberg-Titscherbrunnen (1100 m) auf Kalk (Baer). — Paschberg bei Innsbruck (Benz). — *V.* Göfis, 500 m (Rompel). — Stets mit Büchsen.

Grimmia ovata. Unteres Windachthal (Zederbauer). — Selrain und Villerberg, Lisens (Perktold 1836—37). — Natters auf Schiefer; Plumesköpfe bei Wilten (Baer). — Trins und Padasterjoch (Degen). — Perfuchs bei Landeck; ober der „Platte" am Wege von Landeck nach Fliess (Baer). — Fruchtend.

G. pulvinata. Silldämme bei Innsbruck, c. fr. (Benz)

Racomitrium canescens. Lisens, am Bache, c. fr.; Bett des Lech vor Steg, in einer sterilen robusten Form; Ried bei Sterzing 1000 m, c. fr. (Baer). — Längenthal, auf Dächern, c. fr. (Zederbauer).

R. lanuginosum. Wildseejoch (2000 m) am Brenner; Buchkogel und Birkkogel (2800 m) im Selrain (hier mit *Dicranum congestum),* steril (Baer). — Padasterjoch bei Trins (Degen), steril.

Hedwigia albicans. Taxburg bei Igls, c. fr. (Benz).

Orthotrichum anomalum. Wenns im Pitzthale am Grunde von Bäumen; oberhalb Perfuchs bei Landeck, 1000 m; Ruine Schroffenstein (1100 m) mit *Orth. cupulatum;* Ried bei Sterzing auf Schiefer; Hungerburg bei Innsbruck (Baer). — Igls, Sillbrücke bei Innsbruck (Benz). — *V.* Mit *Schistidium apocarpum* auf Nagelflue am Berge

Isel bei Bregenz; Weg bei Kennelbach, auf Nagelflue (Bl.). — Immer fertil.

O. saxatile. In einer Schlucht beim Varonewasserfalle nächst Riva, c. fr. (! 1897).

O. pumilum. Auf Erlen oberhalb des Tunnels am Berge Isel bei Innsbruck, c. fr. (Benz 1880).

O. fastigiatum. Gundhabing bei Kitzbühel, auf Zaunbrettern mit *Leskea nervosa*, 600 m, c. fr. (Niessl).

O. affine. Berg Isel bei Innsbruck (Benz). — Um Innsbruck (P. Scherer). — Auf Prunus spinosa zu Wenns im Pitzthale (Baer). An Schwarzpappeln und Weiden um Kitzbühel gemein, mit *Orthotrichum pumilum* und *Leskea nervosa* (Niessl). — *V.* Achbett bei Kennelbach; beim Bregenzer Gymnasium auf Apfelbäumen (Bl.). — Immer mit Kapseln.

O. rupestre. Oberhalb Ried nächst Sterzing c. fr. (! 1897).

O. speciosum. Kitzbühel (Niessl). — Natters; auf Pinus Pumilio auf der Höttinger-Alpe, 1500 m (Baer). — Ratzes bei Bozen (Makowsky im W. U.). — *V.* Achbett bei Kennelbach; unterer Fuchstobel bei Bregenz (Bl.) — Stets fertil.

O. leiocarpum. Auf Oliven am Fusse des Doss Brione bei Riva, c. fr. (! 1897).

O. diaphanum. Hofgarten zu Innsbruck, auf Platanus c. fr. (Benz).

Encalypta vulgaris. Rinnerspitz mit *Blepharostoma trichophyllum* 2300 m, Vennathal (1600 m) auf Schiefer (Baer). — Paschberg bei Innsbruck (Benz). — *V.* Arlbergstrasse; Dreischwesternberg (2000 m) (Rompel). — Stets fruchtend.

E. contorta. Padasterjoch bei Trins, c. fr. (Degen). — Trins, c. fr. (Kerner im W. U.). — Amras, c. fr. auf Schiefer (Baer). — Schroffensteinruine bei Landeck, 1100 m, steril (Baer). — *V.* Weisse Reute bei Bregenz, auf Nagelflue, steril (Bl.).

Georgia pellucida. Kitzbühel, auf mulmigen Fichtenstämmen, 790 m, c. fr. (Niessl). — Sistrans, c. fr.

(Baer); Igls, c. fr. (Benz 1880). — Weisse Reute und Steinbruch am Gebhardsberge bei Bregenz, steril (Bl.).

Funaria hygrometrica. Um Innsbruck (Benz); Berreitterhof (Murr); Eingang in die Mühlauer-Klamm und bei Heiligwasser (Baer). — *V.* Linkes Illufer am Margarethenkapf (500 m) und Illkanal zu Feldkirch (Rompel); Wolfeggasse in Bregenz (Bl). — Immer mit Kapseln.

Webera elongata. Unteres Windachthal, c. fr. (Zederbauer).

W. cruda. Andalo (Pfaff). — Innsbrucker Umgebung: Edgarsteig, Lanserkopf (900 m), steril (Baer); Paschberg (Benz 1880). — Oberhalb Perfuchs bei Landeck (Baer). — Kitzbühel (Niessl). — Sonst fruchtend.

W. nutans. Berg Isel (Benz 1880); Geisterhütte bei Natters (Baer), Iglerwald mit *Tayloria serrata* (Benz 1881); Sistrans (Baer). — Oberhalb Perfuchs bei Landeck und Platzeralm bei Ried nächst Sterzing (Baer). — Mit Früchten.

Bryum pendulum. Schluderbach: an der Strasse nach Höhlenstein, 1440 m, c. fr. (Niessl 1899).

B. capillare. Piburger-See, c. fr. (Zederbauer). — Stans bei Landeck (steril) und Ried bei Sterzing (Baer). — Arzl (Pitzthal) 900 m (Baer). — Kranebitter Reichsforst bei Innsbruck (Baer). — *V.* Wolfeggasse in Bregenz; Achbett bei Kennelbach; weisse Reute und Gebhardsberg auf Nagelflue (Bl.). — Aelple, 700 m (Rompel). — Sonst fruchtend.

B. caespiticium. Steg im Lechthal (Baer). — *V* Achbett bei Kennelbach, mit *Pottia lanceolata* am Iselberge bei Bregenz, Gebhardsberg, weisse Reute, in der Stadt Bregenz selbst, z. B. ♂ am Schuttplatze beim Schlachthause, etc. (Bl.). — Stets fruchtend.

B. argenteum. Kranebitter Reichsforst und Hungerburg bei Innsbruck, c. fr. (Baer).

B. alpinum. Zwieselstein im Oetzthale, c. fr. (Zederbauer).

B. pseudotriquetrum. Padasterjoch bei Trins mit *Hypnum commutatum* (Degen). — Seidlalpe bei Kitzbühel auf Kalk, 1500 m (Niessl) — Hafelekar (2300 m) bei Innsbruck mit *Hypn. falcatum* (Baer). — Iglerwald, mit *Oncophorus* (Benz 1880). — Immer fertil. — *V.* An Mauern um Bregenz, steril (Bl.).

Rhodobryum roseum. Doss Brione bei Riva, steril (! 1897).

Mnium spinosum. Kitzbühel: Buchenwälder ober Aurach, 880 m, c. fr. (Niessl).

M. rostratum. Am Fusse des Doss Brione bei Riva, unter Gestrüpp, c. fr. (! 1897).

M. undulatum. Steril in der Gilfenklamm bei Sterzing (Pfaff).

M. cuspidatum. Arzl im Pitzthal (Baer). Gossensass: Hühnerspiel (Oborny). — Fruchtend.

M. affine. *V.* ♂ bei der weissen Reute nächst Bregenz (Bl.).

M. stellare. Lanserköpfe bei Igls, zwischen *Webera cruda* (Murr 1800). — Ahrnthal (Baer). — *V.* Bregenz: unterer Fuchstobel, weisse Reute, auf Nagelflue (Bl.). — Nur steril.

M. punctatum. Innsbruck (Kerner). — Iglerwald (Benz 1880). — Fruchtend.

var. elatum. Blaser, Waldrast in den Stubaieralpen, 1700 m, steril (Baer).

Meesea trichodes. Fruchtend auf der Puezalpe (Lukasch im H. Magnus).

Aulacomnium palustre. Kitzbühel, steril (Niessl). — Um Innsbruck, c. fr. (P. Scherer), Lanserjöchl, steril (Perktold im G. B.).

Bartramia ithyphylla. Unteres Windachthal (Zederbauer). — Padasterjoch bei Trins, mit *Schistidium apocarpum* (Degen). — Pfitscherthal: bei der Wiener-Hütte, 2660 m (Baer). — Um Innsbruck (Perktold als

Bartramia Halleriana im H. B.). — *V.* Arlbergstrasse (Rompel 1896). — Immer fertil.

B. pomiformis. Hochfeiler (2000 m) im Pfitscherthale; Ried bei Sterzing (Baer). — Volderthal bei Hall (Murr 1888). — Riva (Porta 1860). — *V.* Feldkircher Umgebung (H. des Feldkircher Gymnasiums). — Nur fertil.

Plagiopus Oederi. Pragser Wildsee bei Neuprags, 1500 m, auf Dolomit (Niessl). — Hafelekar, 2300 m; Lisenserthal (1600 m); Schieferfelsen oberhalb der Landecker Kirche (Baer 1900). — Lechthal: Steg, 1200 m, auf Kalk mit *Distichium capillaceum* und *Mnium orthorrhynchum* (Baer). — Brennerbad (Murr 1888). — Padasterjoch bei Trins, mit *Tortella tortuosa* (Degen). — Fertil.

Philonotis fontana. Zwieselstein im Oetzthale, steril (Zederbauer). — Fruchtend und ♂ mit *Hypnum commutatum* am Padasterjoche bei Trins (Degen). — *V.* Steril mit *Mniobryum albicans* beim Steinbruche am Gebhardsberge nächst Bregenz (Bl.).

P. calcarea. Innsbruck, c. fr. (Kerner). — Kitzbühel, c. fr. (Niessl). — Plätzwiesen in den Ampezzaner Dolomiten bei Schluderbach, 2000 m, c. fr. (Niessl). — *V.* An einem Quellgraben auf der Weissen Reute bei Bregenz, steril (Bl. April 1900).

Catharinaea undulata. In Felsspalten der Ponalestrasse bei Riva, c. fr. (! 1898).

Pogonatum aloides. Lans (Baer), Lanserkopf, 900 m (Murr): Paschberg (Benz 1880). — Fertil.

P. urnigerum. Weg von Bozen nach Ritten, c. fr. (! 1897).

Polytrichum alpinum. Padasterjoch bei Trins (Degen). — *V.* Hoch-Freschen, 1800 m (Rompel). — Fertil.

P. formosum. *V.* Weisse Reute bei Bregenz, c. fr. (Bl).

P. piliferum. Patscherkofl (Murr). — Kühtaier Birkkogel, 2300 m (Baer). — Fruchtend.

P. juniperinum. Unteres Windachthal (Zederbauer). — Zirogalpe am Brenner (Pfaff). — Oberhalb Perfuchs. 1100 m, ♀ (Baer). — Sonst mit Kapseln.

Diphyscium sessile. Bei den Lanserköpfen nächst Innsbruck, c. fr. (Rompel).

Fontinalis antipyretica. Selrain (Schweidler). — Villerbachl bei Innsbruck (Benz 1880). — Steril.

Leucodon sciuroides. Auf einer Edelkastanie bei Arco, c. fr. (! 1897). — Wilten, c. fr. (Perktold im H. B.). — Paschberg bei Innsbruck, c. fr. mit *Orthotrichum affine* (Benz 1881).

forma pulverulenta. Flussbett des Lech vor Steg im Lechthale; Schieferfelsen bei Landeck, steril (Baer).

Neckera crispa. Fruchtend oberhalb des Varonewasserfalles bei Riva, auf Felsen (! 1897). — *V.* Bregenz: mit folgender Art auf der weissen Reute, steril (Bl.)

N. complanata. Steril am Fusse des Doss Brione bei Riva, auf einer Olive (! 1897).

Homalia trichomanoides. In einer langen Form im Amraser Schlossparke, c. fr. (Murr im H. B.). — Paschberg bei Innsbruck, c. fr. (Benz 1880).

Anomodon viticulosus. Doss Brione bei Riva, auf einer Olive, c. fr. (! 1897). — Ahrnthal auf Schiefer, c. fr. (Baer). — Bei der „Höttinger Breccie", steril (Baer).

A. attenuatus. Sillschluchten bei Innsbruck, c. fr. (Benz). — *V.* Bregenz: Unterer Fuchstobel, Weisse Reute auf Eichen und Fichten, steril (Bl.).

Pterigynandrum filiforme. Mühlauer-Klamm nächst Innsbruck, c. fr.; Höttingeralpe, steril (Baer). — Blaser, 2000 m, mit *Bryum capillare,* steril (Baer). — Vinaders, c. fr. (Murr 1881). — *V.* Kennelbach, an Bäumen, c. fr. (Bl.).

Thuidium tamariscinum. Fruchtend um Innsbruck (P. Scherer). — *V.* Kennelbach und Rappenloch bei Dornbirn, steril; Gebhardsberger Steinbruch bei Bregenz, c. fr. (Bl.). —

T. delicatulum. Steril bei Praxmar, 1600 m (Baer).

T. abietinum. Solsteinkette, gemein (Baer). — Fuss des Doss Brione bei Riva (! 1897). — Virgl bei Bozen (Pfaff). — Nur steril.

Pylaisia polyantha. Innsbrucker Umgebung: Paschberg, ober dem Tunneleingange am Berg Isel (Benz); Lanser-Hohlweg, Höttingerberg (1100 m), Weg nach Natters (Baer). — Kitzbühel (Niessl). — — *V.* Kennelbach; unterer Fuchstobel bei Bregenz (Bl.). — Nur fruchtend.

Orthothecium rufescens. Kitzbühel: Ehrenbachfall 1190 m, auf Kalk, steril (Niessl). — Felswände bei Kaisers (1700 m) im Lechthale, schön fruchtend (Baer). — Gilfenklamm bei Sterzing, steril (Pfaff). — *V.* Dornbirn, steril (Baer 1899).

Cylindrothecium concinnum. Gemein um Innerpflersch, steril (! 1897).

Climacium dendroides. Bei Perfuchs nächst Landeck, 1100 m, steril (Baer).

Isothecium myurum. Paschberg und Weg von Innsbruck nach Natters, c. fr. (Baer). — *V.* Auf einer Kastanie bei der Weissen Reute nächst Bregenz, c. fr. (Bl.)

Homalothecium sericeum. Paschberg bei Innsbruck, in einer langgestreckten feinen Form, steril (Benz 1880). — *V.* Pfänder (1000 m) steril (Lukasch, det. E. Bauer), Weisse Reute bei Bregenz auf Eichen, c. fr. (Bl.).

Camptothecium lutescens. Fruchtend am Doss Brione bei Riva c. fr. (! 1897); unter Pinus Pumilio auf der Höttingeralpe (1500 m), steril (Baer). — *V.* Achbett bei Kennelbach, am Grunde einer Pappel, steril (Bl.).

Brachythecium salebrosum. Kitzbühel (Niessl). — Hussihof bei Innsbruck (Baer). — Um Innsbruck (P. Scherer). — Stets fruchtend.

B. populeum. Trins (Kerner). — Iglerwald (Perktold 1844 als *Brachythecium salebrosum*). — Volders bei Hall, an der Brücke; Sillschluchten bei Innsbruck; Fliess, Stans und Ruine Schroffenstein bei Landeck; Höttingerberg

und Lanserkopf (900 m) (Baer). — Paschberg bei Innsbruck Benz 1880). — Kitzbühel (Niessl). — Stets fruchtend.

B. velutinum. Lanserkopf, Natters, Waldhüttl beim Peterbründl nächst Innsbruck (Baer). — Mit Kapseln.

B. rutabulum. Virgl bei Bozen, steril (Pfaff). — Doss Brione bei Riva, c. fr. (! 1897). — Brennerstrasse, c. fr. (Baer). — Amraser Schlosspark, c. fr. (Murr). — *V.* Bregenzer Umgebung gemein, z. B. Gebhardsberger Steinbruck, unterer Fuchstobel in der Stadt selbst, c. fr. Achbett bei Kennelbach, c. fr. (Bl.).

B. laetum. Fruchtend am Doss Brione bei Riva (! 1897). — Ein schöner Fund.

Eurhynchium striatum. Innsbruck: Paschberg (Benz 1880). — Lanserkopf (Baer). — Fruchtend.

E. praelongum. Absam bei Hall, steril; Sonnenburg, c. fr. (Murr), Paschberg, steril (Benz 1880). — *V.* Bregenz; Gebhardsberger Steinbruch (c. fr.) und unterer Fuchstobel, steril (Bl.).

Rhynchostegium murale. Auf Kalk um Innsbruck (P. Scherer). — *V.* In Bregenz auf Mauern mit *Barbula unguiculata;* unterer Fuchstobel (Bl.). — Fertil.

Plagiothecium silvaticum. Weiherburg bei Innsbruck, c. fr. (Benz 1881). — *V.* Fuchstobel bei Bregenz, c. fr. (Bl.).

P. denticulatum. Paschberg, steril (Benz). — Vor Volders, c. fr. (Baer).

Amblystegium filicinum var. **subsimplex mihi**. Pflanze robust, sehr wenig beästet. Blätter nur an der Spitze etwas sichelförmig gekrümmt, sonst nur gekrümmt und schmal zugespitzt. Rasenfarbe ins gelbliche spielend. Aehnelt der *var. elatum Schpr.* Doch sind die Paraphyllien sehr zahlreich vorhanden. Plätzwiesen bei Schluderbach in den Ampezzaner Dolomiten, 2000 m, steril (G. von Niessl 6. September 1889).

A. irriguum. *V.* Gebhardsberg bei Bregenz, steril (Bl.). —

A. serpens. Um Innsbruck (Benz). Berg Isel-Tunnel und Paschberg (Benz). — Virgl bei Bozen (Pfaff). — *V.* Auf Mauern in Bregenz (Bl.) — Fertil.

Hypnum Halleri. Kitzbühel: Zephirau, 870 m, auf Kalk, c. fr. (Niessl). — Pragser Wildsee bei Niederdorf (1470 m) und bei Brückele ober Altprags, 1515 m, auf Dolomitenkalk fruchtend (Niessl).

H. stellatum. Kitzbühel: Einsiedelei, 1000 m, auf Kalk, c. fr. (Niessl). — Niederndorf bei Kufstein, c. fr. (Lukasch). — Lechthal: vor Steg auf Kalk, 1200 m, c. fr. (Baer). — Innsbruck: nächst der Stadt in der forma gracilis Boulay, steril; Gramartboden (beim Katzenbründl), 905 m, steril (Baer). — *V.* Achbett bei Kennelbach und Gebhardsberg bei Bregenz, steril (Bl.).

H. uncinatum. Kitzbühel: auf Sorbus auf den Zenzerköpfen, 1000 m, mit fruchtenden *Camptothecium lutescens;* um Kitzbühel gemein, auch auf einer Scheune (Niessl). — Gschnitzthal bei Trins (Kerner 1884). — Gossensass (Pfaff). Kranebitter-Klamm bei Innsbruck (Baer). — Igls (Benz). — Stets fruchtend.

H. fluitans. Kitzbühel: im Schwarzsee-Moor, steril (Niessl).

H. commutatum. Kitzbühel: Zenserköpfe, 1100 m, steril (Niessl). — Mühlauer-Klamm bei Innsbruck, steril (Baer). Kranebitterklammbach in einer sterilen grossen zu *Hyp. irrigatum* hinneigenden Form, steril (Benz). — In der Umgebung von Innsbruck in einer grossen Form (forma magna Breidler in schedis meis), steril (Baer).

H. falcatum. Feuchte Plätze beim Misurina-See (Col San Angelo) 1700 m in den Ampezzaner Dolomiten, steril (Niessl 1899). — Ratzes bei Bozen, c. fr. (A. Makowsky August 1863). — Rinnerspitze (2400 m) auf Kalk und Hafelekar (2300 m) bei Innsbruck, steril (Baer). — *V.* Kalktuff des Rappenloches bei Dornbirn, steril (Bl.).

H. crista castrensis. Kitzbühel, auf Kalk nicht selten, 800 m (Niessl). — Steril.

H. molluscum. Kitzbühel auf Kalk gemein, c. fr. 800 m (Niessl). — Höttingerbild bei Innsbruck, c. fr. (Benz 1881). — Monte Gazza, 1986 m, steril (Pfaff).

H. cupressiforme. Höttingeralpe, 1500 m, in einer der *var. elatum* Br. eur. nahen Form, c. fr. (Baer). — Doss Brione bei Riva, c. fr. (! 1897).

var. filiforme. Paschberg bei Innsbruck, c. fr. (Benz). — *V.* Pfänder bei Bregenz, 1000 m, steril (Lukasch).

H. palustre. Auf Kalk in der Kranebitter-Klamm bei Innsbruck, steril (Baer). — Um Innsbruck, c. fr. (Benz 1880). — Kalkfelsen vor Steg im Lechthale, 1200m, c. fr. (Baer). — Kitzbühel, c. fr. (Niessl). — *V.* Iselberg-Schlucht bei Bregenz, c. fr. (Bl. V. 1900).

Acrocladium cuspidatum. Ober Perfuchs bei Landeck, 1200 m, auf nassem Holze, steril (Baer). — Berreitterhof bei Innsbruck, c. cf. (Murr). — *V.* Weisse Reute bei Bregenz, c. fr. (Bl.).

Hylocomium splendens. Amras, c. fr. (Murr). Gebirgsrücken zwischen Ahrnthal und Sill, c. fr. (Baer). — Gschnitzthal bei Trins, c. fr. (Graf Sarnthein).

H. Schreberi. Paschberg bei Innsbruck (Benz); Husslhof (Baer), fruchtend. — Höttingeralpe 1500 m, steril (Baer). — *V.* Iselberg bei Bregenz, c. fr. (Bl.).

H. triquetrum. Paschberg bei Innsbruck, c. fr. (Benz).

H. squarrosum. Berreitterhof bei Innsbruck, c. fr. (Murr). — *V.* Mit *Scleropodium purum* beim Steinbruche am Bregenzer Gebhardsberge (Bl.).

Untersuchungen

über die

Öconomie einiger in der Praxis gebräuchlicher Lichtquellen.

Von

Karl Kless.

(Aus dem physikalischen Institute der k. k. Universität Innsbruck.)

Zu den nothwendigsten Lebensbedürfnissen gehört unzweifelhaft das Licht. Es ist darum auch ganz natürlich, dass die Frage nach einem möglichst öconomischen Lichte eine allgemeine ist. „Mehr Licht“ ruft darum nicht allein der Dichter und der Gelehrte, sondern auch der Geschäftsmann, auch der Handwerker, und nicht bloss „mehr Licht“, sondern auch „billigeres Licht“. Und so soll denn das Folgende eine Zusammenstellung von Resultaten bieten, auf welche eine im physikalischen Institute der k. k. Universität zu Innsbruck durchgeführte Untersuchung einiger der heute gebräuchlichsten Lichtquellen bezüglich Lichtstärke und Kostenpunkt geführt hat. Obwohl nun derartige Untersuchungen schon von Wedding [1]) gemacht worden sind, so dürften doch auch vorliegende Untersuchungen sowohl im Allgemeinen als auch insbesonders in Bezug auf hierortige Verhältnisse einige neue Daten ergeben haben.

Soll eine Lichtquelle als ökonomisch bezeichnet werden, so muss sie drei Bedingungen erfüllen: 1. Sie muss ein möglichst intensives Licht geben, dabei 2. möglichst wenig Material consumieren und 3. muss dieses Material noch möglichst billig sein.

---

[1]) Verh. des Vereins zur Bef. des Gewerbefleisses, Berlin; auch in Uppenborns „Kalender für Elektrotechniker“ II. Theil S. 101, 1901.

Handelt es sich um die Bestimmung der Intensität einer Lichtquelle, so sind dazu vor allem zwei Dinge erforderlich, nämlich eine ganz bestimmte, constante Lichteinheit, als deren ebenfalls ganz bestimmtes Vielfache die Intensität der zu untersuchenden Lichtquelle ausgedrückt werden soll, und ein Hilfsapparat (Photometer), der dem Auge bei der Ausübung seines Richteramtes in der Frage, welche Lichtquelle stärker sei als eine andere, als sicherer, unparteiischer, und darum stets zuverlässiger Führer und Rathgeber dienen soll.

Als Lichteinheit ist diesen Untersuchungen die jetzt allgemein oder wenigstens so ziemlich allgemein angenommene „Hefnerkerze" zu Grunde gelegt. „Als Lichteinheit dient die Leuchtkraft einer in ruhig stehender, reiner athmosphärischer Luft frei brennenden Flamme, welche aus dem Querschnitt eines massiven, mit Amylacetat gesättigten Dochtes aufsteigt, der ein kreisrundes Dochtröhrchen aus Neusilber von 8 mm innerem und 8·3 mm äusserem Durchmesser und 25 mm freistehender Länge vollkommen ausfüllt, bei einer Flammenhöhe von 40 mm vom Rande des Dochtröhrchens aus und wenigstens 10 Minuten nach dem Anzünden gemessen". (Electrotechnische Zeitschrift 1884, S. 21.) Dieses Lichtmass wird als Hefnerkerze oder Normalkerze (H. K.) bezeichnet und die zur Herstellung dienende Lampe — Hefnerlampe.

Zur Umrechnung von Hefnerkerzen in deutsche Vereins-Paraffinkerzen und umgekehrt ist von dem „Deutschen Verein von Gas- und Wasserfachmännern" in Vereinbarung mit der Reichsanstalt die Beziehung: „Lichtstärke der deutschen Vereins-Paraffinkerze (Flammenhöhe von 50 mm) = 1·2 Hefnerkerzen" angenommen worden.

Um die Lichtstärke zu bestimmen wurde das Photometer nach Professor Dr. Leonhard Weber mit Lummer-Brodhun'scher Prismencombination benützt. Die Angaben der Lichtstärken beziehen sich auf die Intensität in horizontaler Richtung. Dies gibt allerdings keinen absolut

richtigen Massstab für den eigentlichen Beleuchtungseffect, den man mit der betreffenden Lichtquelle erzielen kann, sondern nur einen relativen. Insoferne nämlich einer grösseren oder geringeren Intensität in horizontaler Richtung auch ein grösserer oder geringerer Gesammtbeleuchtungseffect entspricht, kann man aus ersterer einen Schluss bezüglich letzterer ziehen.

Zur Bestimmung des Kostenpunktes wurden folgende Preisverhältnisse, welche derzeit durchschnittlich in Tirol im Detailverkauf bestehen, zu Grunde gelegt:

1000 Liter Gas	K	—·26
1 „ Petroleum	„	—·44
1 Kilowatt elektrisch. Energie per Stunde	„	—·70
1 Stearinkerze	„	—·16
1 Kilogramm Calciumcarbid	„	1·—

Will man mehrere Lichtquellen bezüglich ihrer Billigkeit mit einander vergleichen, so würde dies in sehr unübersichtlicher Weise geschehen, wollte man einfach die Gesammtkosten derselben neben einander stellen ohne Rücksicht auf Intensität und Zeit der Beanspruchung. — Man pflegt daher so vorzugehen, dass man den Materialverbrauch z. B. für eine Stunde constatiert, dann dessen Kosten per Stunde berechnet und durch die Anzahl der Kerzen, welcher die Intensität äquivalent ist, dividiert. So erhält man den Preis für eine sogenannte „Kerzenstunde“ (K. St.). Jetzt vergleicht man die Kosten der Lichtquellen für gleiche Zeiten bei gleichen Intensitäten und erhält so einen übersichtlichen Einblick, welche der zu vergleichenden Lichtquellen sich am rationellsten gestaltet.

Dies vorausgeschickt mögen nun einige Untersuchungen folgen, und zwar möge die Stearinkerze den Anfang machen.

Es wurde eine gewöhnliche Stearinkerze von 28 cm Länge, zum Preise von 16 h genommen, die conische

Spitze abgebrannt und dann von oben nach unten ein Stück von 5 cm durch einen Einschnitt markiert, sodann wieder angezündet und die Zeit genau notiert. Es dauerte 1 Stunde 20 Min. bis das Stück von 5 cm verbrannt war.

Die Beobachtung ergab:

Intensität: . . . . . 1·5 H. K.
Materialverbrauch per Kerze und Stunde: . . 2.5 cm.
Kosten per Kerze und Stunde: . . . . . 1·43 h.

Gehen wir nun über zum Petroleumlicht. Es wurden beobachtet ein kleiner Flachbrenner, ein grösserer Rundbrenner und eine „Reform-Wunderlampe". Der Petroleumverbrauch wurde constatiert durch Abwägen der betreffenden Lampe vor dem Anzünden und nach dem Auslöschen. Beim Rundbrenner und „Reform-Wunderbrenner" wurden ferner auch drei Stadien der Intensität beobachtet, zuerst ein Minimum, wo die Lampe nur so weit brannte, dass sie gerade nicht erlosch, dann eine mittlere und eine Maximalintensität, wo die Lampe so weit aufgedreht war, dass sie eben noch nicht zu rauchen und zu russen begann.

Die Beobachtung ergab folgende Resultate:

Lichtsorte		Intensität H. K.	Materialverbrauch per K. St.	Kosten per K. St.
Petroleum-Flachbrenner . .		5·5	3·05 gr.	0·17 h
„ Rundbrenner	(Minim.)	4·1	4·87 „	0·27 „
	(mittl.)	6·5	4·15 „	0·23 „
	(Maxim.)	9·3	4·10 „	0·225 „
„ Reform-Wunderbrenner	(Minim.)	3·18	8·90 „	0·49 „
	(mittl.)	11·30	5·11 „	0·23 „
	(Maxim.)	54·80	2·40 „	0·13 „

Wie man aus dieser Tabelle ersieht, ist das Petroleumlicht viel öconomischer als die Stearinkerze. Aber noch etwas anderes geht aus dieser Tabelle hervor, näm-

lich dass die Kosten per Kerzenstunde am niedrigsten sind bei der Maximalintensität. Dies tritt beim Reform-Wunderbrenner besonders deutlich hervor, weil hier das Intervall zwischen Minimal- und Maximalintensität ein so bedeutendes ist. Man ist daher stets um so mehr im Vortheil, je mehr man die Intensität der Lichtquelle ausnützt. Hat man also z. B. nur einen kleinen Raum zu beleuchten, für den 5—6 Kerzen genügen oder wofür man nicht mehr verwenden will, so ist man besser daran, wenn man eine kleinere Lampe verwendet, wie unseren kleinen Flachbrenner, als wenn man etwa einen Reform-Wunderbrenner bis auf einige wenige Kerzen herabdrehen würde. So kommt unser Flachbrenner mit 5·5 Normalkerzen per Stunde auf 0·94 h, während der Reform-Wunderbrenner mit 3·18 Normalkerzen bereits 1·56 h per Stunde kosten würde.

Es hat ferner in neuerer Zeit auch nicht an Versuchen gefehlt, durch verschiedene Zusätze die Leuchtkraft des Petroleums zu erhöhen. Leider stand für diese Untersuchungen nur ein einziges dieser Mittel zur Verfügung, u. zw. noch obendrein ein solches, für welches die photometrische Untersuchung kein besonders günstiges Resultat ergab. Es ist dies das „Photaugén-Pulver". Es wurde untersucht ein Petroleumrundbrenner, zuerst ohne Zusatz dieses Pulvers. Da ergab sich als Maximalintensität eine Lichtstärke von 8·24 H. K. Dann wurde die in der Gebrauchsanweisung vorgeschriebene Quantität dieses Pulvers dem Petroleum beigemischt und es ergab sich jetzt als Maximalintensität eine Lichtstärke von 8·51 H. K., also eine Zunahme um nicht ganz 0·3 H. K., d. i. etwas über 3 Perzent (3·27 Perzent). Diese Intensitätszunahme erreichte also bei der untersuchten Lampe nicht einmal ganz den fünften Theil der Intensität einer gewöhnlichen Stearinkerzenflamme.

Ganz ähnliche Ergebnisse bietet auch die Untersuchung des Gaslichtes dar. Zunächst kommen an dieser

Stelle nur der Schmetterlingsbrenner und der Argandbrenner in Betracht. Vom Gasglühlicht wird später die Rede sein.

Nachstehende Tabelle möge eine übersichtliche Darstellung dieser Ergebnisse bieten.

Lichtsorte	Intensität K. H.	Materialverbrauch per K. St.	Kosten per K. St.
Gas-Schmetterlingsbrenner .	2·16	20·8 Lit.	0·54 h
	14·26	14·02 „	0·364 „
	16·50	13·94 „	0·362 „
Gas-Argandbrenner . . .	0·9	105·5 „	2·74 „
	9·0	16·0 „	0·42 „
	28·8	8·9 „	0·23 „
	29·2	8·6 „	0·22 „
Acetylen: Zweilochbrenner offen	60·0	0·6 „	0·21 „

Die Angaben über Acetylen sind den Messungen von Wedding entnommen.

Das Gaslicht ist also theuerer als das Petroleumlicht, u. zw. übersteigt es bei sehr geringer Intensität bedeutend das Petroleumlicht, nähert sich aber bei wachsender Intensität immer mehr dem letzteren.

Neues Leben regte sich auf allen Gebieten der Beleuchtungstechnik durch das Auftreten des elektrischen Lichtes. Das erste Licht dieser Art war das elektrische Bogenlicht. Es zeichnet sich aus durch eine ungeheuer grosse Intensität. Darum ist es aber auch nicht zu brauchen für die Beleuchtung kleinerer Localitäten. Andererseits waren auch die Kosten dieses Lichtes anfangs sehr gross und erst mit der Erfindung der dynamoelektrischen Maschine wurde das Bogenlicht billiger, ja heute gehört es zu den billigsten Lichtgattungen. Darum hat es auch bereits sehr weite Verbreitung gefunden. Wie ungeheuer

billig das elektrische Bogenlicht heute zu stehen kommt, veranschaulicht folgende Tabelle:

Elektrisches Bogenlicht	300 H. K.	1·0 Watt pr. K. St.	0.07 h pr. K. St.
	2000 „ „	0.5 „ „ „ „	0·035 „ „ „

Dies wäre also ein äusserst billiges Licht; allein wer dieses Licht benützen will, muss eben wenigstens einige hundert Kerzen nehmen; das ist aber weitaus zu viel für kleinere Räumlichkeiten. Und in der That war auch an eine elektrische Beleuchtung unserer Wohnungen nicht zu denken, bis im Jahre 1881 die Erfindung der elektrischen Glühlampe durch Edison und Svan auch dies uns ermöglichte. Kann man ja heute Glühlampen für alle möglichen Intensitäten herstellen, angefangen von $^1/_4$ Kerzenstärke bis zu einigen hundert Kerzen.

Doch gibt es auch hier manches zu bedenken. So ist es jedermann klar, dass die Herstellung von Glühlampen auf eine bestimmte Kerzenstärke eine heikle Sache ist, die auch öfters mislingen wird. Wollte man nun die angegebene Kerzenstärke einer Glühlampe in aller Strenge urgieren, so müsste die Fabrik bei weitem den grössten Theil der erzeugten Lampen wieder als unbrauchbar vernichten. Die Fabrik wäre also gezwungen, die Preise der Lampen ganz ungebürlich in die Höhe zu schrauben, um weiter bestehen zu können. So ist man denn dahin übereingekommen, der Fabrik einen Spielraum von zwei Kerzen auf oder ab zu gewähren, so dass z. B. eine Glühlampe, deren Leuchtkraft mit 16 Kerzen bei 100 Volt Spannung angegeben ist, factisch mindestens 14 Kerzen und höchstens 18 Kerzen haben darf. Man kann also möglicherweise mit einer Glühlampe auch einen geringeren Beleuchtungseffect erhalten, als man zu erwarten berechtigt war. Und das wird sich wieder bei geringeren Intensitäten mehr bemerkbar machen als bei höheren.

Ferner ist noch zu beachten, dass die Glühlampe ihre Intensität sehr stark ändert mit der Spannung der Elektricität. Die Spannung ist aber ihrerseits wieder abhängig von dem Gange der elektrischen Maschine in der Centrale, abhängig von der Anzahl der in die Leitung eingeschalteten Motoren. Die Intensität ändert sich jedoch bedeutend mehr als die Spannung, eine verhältnissmässig kleine Aenderung in der Spannung hat schon sehr merkliche Intensitätschwankungen zur Folge, die Glühlampe brennt dann sehr unruhig, das Auge empfindet diese Schwankungen sehr unangenehm und es gibt kein Mittel, dieselben zu vermeiden. Bezüglich der Abhängigkeit und Veränderung der Intensität von Aenderungen der Spannung wurde je eine Glühlampe zu 16 Kerzen und eine zu 32 Kerzen beobachtet. Die Beobachtung ergab Folgendes:

Lichtsorte	Spannung Volt	Intensität H. K.	Watt	Watt per K. St.	Kosten per K. St.
Glühlampe, 16 Kerzen, 100 Volt, Normalspannung	92·6	10.9	50	4·6	0·32 h
	98·0	14.2	54	3·8	0·27 „
	100·0	16.8	56	3·3	0·23 „
	103·2	21.2	61	2·8	0·18 „
	112·2	35.5	72	2·0	0·14 „
Glühlampe, 32 Kerzen, 100 Volt, Normalspannung	81·2	11·6	80·6	6·95	0·49 h
	86·1	15·2	88·7	5·83	0·41 „
	88·2	16·3	94·4	5·79	0·40 „
	92·2	23·6	106·0	4·53	0·32 „
	98·2	33·7	116·8	3·46	0·24 „

Bei noch kleineren Spannungen als den hier angewendeten würde man finden, dass die Spannung anfangs mehr zunimmt als die Intensität, so lange man nämlich

unter einem gewissen Punkte bleibt. Ist aber dieser Punkt erreicht, dann nimmt auf einmal die Intensität weit schneller zu als die Spannung. Und das muss auch so sein, denn zur Erzeugung des Lichtes ist ein gewisses Quantum elektrischer Energie nothwendig, diese ist aber wieder abhängig von der Spannung. Ist das nöthige Quantum elektrischer Energie nicht vorhanden, so geht zwar der Strom durch die Lampe, die Lampe wird erwärmt, aber sie leuchtet nicht, denn die elektrische Energie geht als dunkle Wärmestrahlung verloren, zur Lichtstrahlung reicht sie nicht aus. Es wird eben nur ein sehr geringer Theil der elektrischen Energie, etwa 3%—5%, in Licht umgesetzt, alles andere geht, wie schon gesagt, als dunkle Wärmestrahlung verloren. Je mehr Energie also der Lampe zugeführt wird, desto grösser ist auch das der Lichtstrahlung zufallende Quantum. Man scheint also zu profitieren, wenn die Spannung über die Normalspannung wächst, allein es scheint nur so, in der That ist es doch ein wenig anders. Allerdings ist der Energieverbrauch per Kerzenstunde geringer und die Intensität wächst rapid, aber die Lampe geht zu Grunde und die muss ja auch gekauft werden. Jede Lampe hat eine gewisse Brenndauer, die bei einer gewissen Spannung, der Normalspannung, am rationellsten ist. Durchschnittlich beträgt diese Brenndauer circa 800 Stunden. Setzt man die Lampe einer höheren Spannung als die Normalspannung aus, so geht sie früher zu Grunde. Was man also einerseits an Energieverbrauch und Intensität gewinnt, geht andrerseits wieder dadurch verloren, dass die Lampe früher unbrauchbar wird.

Doch der gewöhnliche Lichtconsument ist gar nicht in der Lage, die Spannung nach Belieben zu variieren, er muss den Strom mit der Spannung nehmen, mit der er ihn durch die Leitung bekommt. Darin liegt aber auch ein Nachtheil bezüglich des Kostenpunktes. Wie obige Tabelle zeigt, hat die beobachtete 16-Lampe bei

der Normalspannnung von 100 Volt 16·8 Kerzen. Sinkt die Spannung aber auf 92·6 Volt, so sinkt auch die Leuchtkraft sofort auf 10·9 Kerzen, d. h. wenn die Spannung um 7·4 Percent abnimmt, vermindert sich die Lichtstärke um mehr als 35 Perzent, die Kosten per Kerzenstunde steigen von 0·23 h auf 0·32 h, d. i. um circa 39 Perzent, der Energieverbrauch sinkt von 56 Watt auf 50 Watt, d. i. blos um nicht ganz 11 Perzent. Es sinkt also die Lichtstärke um mehr als dreimal so viel als der Energieverbrauch, und das ist eben der Nachtheil für den Lichtconsumenten; er muss eben den Energieverbrauch bezahlen und nicht die Lichtstärke.

Mit Rücksicht auf die grosse Preisdifferenz zwischen dem elektrischen Glühlicht und Bogenlicht machte sich das Bestreben geltend, das elektrische Glühlicht öconomischer zu gestalten. So war es in neuester Zeit Professor Walther Nernst in Göttingen, der mit einem derartigen Project vor die Oeffentlichkeit trat. Nernst benützt als Glühkörper nicht einen Kohlenfaden, sondern Magnesiumoxyd, das durch eine sinnreiche Vorrichtung vorgewärmt und so leitend gemacht wird. Das ist nun schon ein Vortheil, denn das Magnesiumoxyd ist viel dauerhafter als der Kohlenfaden, es verträgt ohne Schaden eine viel höhere Temperatur als der Kohlenfaden. Deshalb kann man auch die Spannung und damit die Lichtstärke höher steigern, ohne die Lampe zu schädigen, als dies bei den vorhin besprochenen Glühlampen der Fall ist. Die Lampe brennt in freier Luft, der Glühkörper ist nicht, wie bei den anderen Glühlampen, in eine evacuierte Glasbirne eingeschlossen.

Versuche mit einer von Ganz & Comp. gelieferten, complet montierten Nernst-Lampe haben allerdings nicht das günstige Resultat ergeben, welches man erwartet. Bedeutend günstiger fielen die Messungen aus, die mit einem Glühkörper allein, ohne die Vorwärmevorrichtung gemacht wurden.

Die Nernst-Lampe hat auch bereits einen gefährlichen Concurrenten erhalten an der neueren Glühlampe von Auer von Welsbach. Anstatt des Kohlenfadens nahm Auer v. Welsbach einen Glühfaden aus Zirkon und Thor mit einem Zusatz von Osmium. Der Glühfaden befindet sich gleichfalls in einer evacuierten Glasbirne. Zufolge seiner Zusammensetzung ist er bedeutend dauerhafter als der Kohlenfaden und gibt auch ein helleres Licht.

Grosses Aufsehen erregten in jüngster Zeit die Versuche des genialen Elektrikers Nicolaus Tesla, der mit Hilfe der elektrischen Schwingungen evacuierte Glasröhren zum Leuchten brachte. Dieses Licht wäre insoferne von grosser Bedeutung, als bei demselben die Wärmestrahlung gegenüber der Lichtstrahlung eine sehr geringe ist. Doch sind durch Tesla und Ebert kaum erst die Anfänge dieser Entwickelug gegeben, für die Praxis ist dieses Beleuchtungsproject noch lange nicht reif.

Selbstverständlich mussten die Sympathien, mit denen das elektrische Licht bei seinem Erscheinen aufgenommen wurde, auch auf die anderen Zweige der Beleuchtungstechnik, besonders auf die von dem elektrischen Lichte am meisten bedrohte Gastechnik, anregend wirken. In der That sind auch aus diesem Wettbewerb zwischen Gas und Elektricität sehr beachtenswerthe Verbesserungen in der Gasbeleuchtungstechnik hervorgegangen. Hieher gehört vor Allem das Gasglühlicht oder auch Auerlicht genannt. Diese Verbesserung besteht darin, dass ein Glühkörper, der sogenannte „Glühstrumpf", durch die Gasflamme erhitzt und so zum Leuchten gebracht wird. Die Hauptbestandtheile, aus denen der „Glühstrumpf" gebildet, sind Zirkon und Thor. Seine Leuchtkraft ist eine sehr bedeutende, sie beträgt gewöhnlich gegen 80 Normalkerzen. Allerdings ist dabei auch der Umstand zu beachten, dass der Glühstrumpf nach längerem Gebrauch schadhaft wird und dann natürlich auch die Lichtstärke abnimmt. Was die Lichtintensität und den Kostenpunkt

betrifft, kann dem Gas-Auerlicht die Petroleumglühlampe, eine Neuigkeit jüngsten Datums, ebenbürtig zur Seite gestellt werden, bezüglich der Manipulation hingegen ist die Petroleumglühlampe im Nachtheil. Das Abnehmen und Aufsetzen des Cylinders erfordert nämlich Sorgfalt und Behutsamkeit, dass man dabei nicht den „Glühstrumpf" berühre, wodurch er mindestens beschädigt, wenn nicht gar ganz vernichtet wird. Nun aber kann man die Petroleumglühlampe gar nicht anzünden, ohne den Cylinder abnehmen zu müssen, während dies beim Gas-Auerlicht nicht der Fall ist.

Ferner, zündet man das Gas-Auerlicht an, so leuchtet es sofort mit entsprechender Intensität, die Petroleumglühlampe hingegen braucht mehr als 10 Minuten vom Anzünden bis zum Leuchten mit voller Intensität, und das ist ein Umstand, mit dem auch gerechnet werden muss. Die Beobachtungen haben für diese beiden Lichtquellen folgende Resultate ergeben:

Lichtsorte	Intensität H. K.	Materialverbrauch per Kerzenstunde	Kosten per K. St.
Gas-Glühlicht (Auerbrenner)	57·3	1·5 Lit. Gas	*) 0·039 h
	75·7	1·4 „ „	0·036 „
	81·0	1·3 „ „	0·034 „
	85·4	1·3 „ „	0·034 „
Petroleumglühlampe	78·2	0·9 gr. Petrol.	0·05 „

Bisher also hat das Gas den Kampf mit der Elektricität ehrenvoll geführt. Dem elektrischen Glühlicht gegenüber ist das Gasglühlicht bezüglich der Intensität im Rahmen der praktisch gebräuchlichen Formen über-

*) Die Ausgaben für Glühstrümpfe, deren Erneuerung von Zeit zu Zeit nöthig ist, sind in diese Preisangaben nicht miteingerechnet.

legen, bezüglich der Feuers- oder Explosionsgefahr steht es dem elektrischen Glühlicht nach, bezüglich des Kostenpunktes aber ist es dem elektrischen Glühlicht weit voran.

Man hat versucht, in dieser Richtung noch weiter zu gehen. Die Intensität der Gasglühlichtflamme ist nämlich sehr abhängig von dem Druck, unter dem sich das Gas befindet. Lässt sich nun vielleicht, falls man das Gas unter entsprechend hohen Druck bringt, die Intensität der Glühlichtflamme auf das Doppelte, Drei- oder Mehrfache der bereits erreichten Intensität von 80 Normalkerzen erhöhen? Versuche dieser Art sind gemacht worden und haben zu sehr günstigen Resultaten geführt. Es ist gelungen, durch sogenanntes „Pressgas“ (gewöhnliches Leuchtgas unter ausserordentlich hohem Druck) eine Intensität der Glühlichtflamme bis zu 600 Kerzen zu erhalten, und, was dabei die Hauptsache ist, diese Glühlichtflamme von 600 Kerzen kommt um mehr als die Hälfte billiger zu stehen, als ein elektrisches Bogenlicht von derselben Intensität.

Welches Licht ist also den angestellten Untersuchungen zufolge das rationellste? Im Allgemeinen ist eine Lichtquelle um so öconomischer, je intensiver sie ist. Die Stearinkerze mit 1·5 Normalkerzen ist die kostspieligste Lichtquelle, das elektrische Bogenlicht und das Gas-Auerlicht sind am billigsten. Jedoch gilt dies nur im Allgemeinen, was in jedem besonderen Fall am billigsten ist, richtet sich ganz nach dem speciellen Bedürfnis an Licht. Nur derjenige profitiert bei den intensivsten Lichtquellen, z. B. beim elektrischen Bogenlicht, der wirklich ein so grosses Lichtquantum braucht. So wird sich das elektrische Bogenlicht sehr empfehlen, wenn es sich um die Beleuchtung von öffentlichen Plätzen, Bahnhöfen in grösseren Orten und ähnlichen Localitäten handelt. Wollte man ferner ein kleineres Zimmer, zu dessen Beleuchtung ein Petroleumrundbrenner ausreicht, mit Auerlicht beleuchten, so würde man wohl ein viel schöneres und

helleres Licht erhalten, aber nichts profitieren, denn der Rundbrenner kommt per Stunde auf circa 2 h, das Auerlicht aber auf circa 3 h, ebenso eine elektrische Glühlampe zu 16 Kerzen. Der Kleinconsument ist also hinsichtlich des Kostenpunktes immerhin noch mit der gewöhnlichen Petroleumlampe am besten daran. Ausserdem zeichnet sich letztere auch noch durch ihr ruhiges Brennen aus. Andererseits hat jedoch auch das elektrische Glühlicht trotz seiner verhältnismässig höheren Kosten keineswegs zu unterschätzende Vortheile. Da es in eine luftdicht verschlossene Glasbirne eingeschlossen ist, entzieht es der Luft des zu beleuchtenden Raumes keinen Sauerstoff und kann auch nicht durch Entwickelung schädlicher Gase die Luft verschlechtern, gewiss ein unschätzbarer Vortheil, den keine andere Lichtquelle zu bieten vermag. Aus eben demselben Grunde bietet es aber auch grosse Sicherheit gegen Feuers- oder Explosionsgefahr. Es kann darum ohne Bedenken zur Beleuchtung von Bergwerken, in denen sich explosible Gase bilden, von Magazinen, wo explosible oder leicht brennbare Stoffe aufbewahrt werden, oder zur Beleuchtung von Schaufenstern u. dgl. verwendet werden. Nicht minder empfiehlt es sich auch durch die Bequemlichkeit der Handhabung. Ein Griff genügt, um sämmtliche Lampen eines Saales oder auch mehrerer Localitäten auf einmal zu entzünden. Wie sehr vereinfacht sich dadurch der Beleuchtungsdienst z. B. in einem Theater. Und diese ausserordentlich einfache Handhabung macht das elektrische Glühlicht auch für Decorationszwecke sehr verwendbar. Dadurch ist es möglich, bei Schauspielen, festlichen Gelegenheiten und ähnlichen Anlässen in einem dazu ausersehenen Moment durch den poetischen Zauber eines ganz plötzlich und unerwartet aufblitzenden Meeres von Licht die herrlichsten und wirksamsten decorativen Beleuchtungseffecte zu erzielen.

Ohne Zweifel ist die Lichtfrage so recht eine Frage unserer Zeit, eine der Aufgaben des neu anbrechenden Jahrhundertes. Rastloses Streben nach Neuem und Besserem herrscht in der wissenschaftlichen Welt, Vieles und Grosses ist bereits geleistet. Was wird die Zukunft bringen? Wir wissen es heute noch nicht, aber das Tesla'sche Beleuchtungsproject, das „Vacuumlicht" von Mac Farlan Moore, die Versuche von Ebert lassen uns einen hoffnungsvollen Blick in eine „lichtere" Zukunft thun.

Unsere einheimischen

Polygala-Arten sind keine Parasiten.

Von

E. Heinricher.

Wegen angeblich schwer durchzuführender Cultur sind unsere Polygala-Arten in den Ruf gekommen, Wurzelparasiten, wie die Rhinanthaceen und Santalaceen, zu sein. Insbesondere hat Focke diesen Standpunkt vertreten. Er sagt[1]: „Die dauernde Erhaltung von Polygala und Pirola im Garten bereitet einige Schwierigkeiten. Unsere krautigen Polygala-Arten halte ich für Wurzelschmarotzer, da alle meine Versuche, sie für sich zu erziehen, missglückt sind. Nicht allein die P. dunensis von den Inseln, sondern auch die einheimischen Arten des Festlandes, P. vulgaris L., P. serpyllacea Wh., sowie eine dritte Form, die der letzteren verwandt ist (P. mutabilis Du Mort.?) konnten bis jetzt nur in Verbindung mit ganzen Rasen anderer Gewächse verpflanzt werden und verkümmerten trotzdem ziemlich bald. Es werden noch einige Versuche erforderlich sein, um diese Schwierigkeiten sicher überwinden zu lernen.“ Im Jahre 1884 wiederholt Focke die Angabe bezüglich Polygala[2]. Er sagt: „Anscheinend gehören zu den Wurzelschmarozern: unsere Arten von Polygala,

---

[1]) „Kulturversuche mit Pflanzen der Inseln und der Küste“, Abhandlungen, herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen. IV. Bd., 1875, p. 281.

[2]) Abhandlungen, herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen. VIII. Bd., 1884, p. 544.

Leucanthemum, Chrysanthemum[1]), Alectorolophus, Melampyrum, Pedicularis, Euphrasia, Thesium.“ Auf Grund dieser Bemerkungen wird Polygala auch noch in der II. Aufl. der Pflanzenphysiologie von Pfeffer[2]) erwähnt. Es steht dort: „Auch Thesium scheint ein obligater Wurzelparasit zu sein, während es noch nicht entschieden ist, ob Gleiches für die heimischen Arten von Polygala gilt.“ Es muss befremden, dass Focke auch eines Versuches, Haustorien an dem vermeintlichen Parasiten nachzuweisen, gar nicht gedenkt. Als ich während der Zusammenstellung der ersten Mittheilung „Ueber die grünen Halbschmarotzer[3])“ die erwähnte Stelle in Pfeffers Physiologie gelesen hatte, grub ich mehrfach Pflanzen von Polygala vulgaris L. und P. Chamæbuxus L. aus und untersuchte sorgsam das mit aller Vorsicht freigelegte Wurzelsystem nach Haustorien, doch stets ohne Erfolg. Obwohl schon fest überzeugt, dass Polygala kein Parasit sei, beschloss ich dennoch auch die wirthslose Cultur einiger Arten zu versuchen, um so in der schlagendsten Weise jene Auffassung zu widerlegen. Diese Culturen haben infolge äusserer Zufälligkeiten erst verhältnissmässig spät einen Erfolg gebracht, daher ich, obwohl sie 1898 begonnen wurden, erst heute in der Lage bin, im Nachstehenden ihre Ergebnisse kurz mitzutheilen. Vorerst erwähne ich jedoch noch, dass kürzlich auch Stahl[4]) berichtete, dass er trotz sorgfältigen Suchens niemals an den Wurzeln von Polygala-Arten auch nur eine Spur von Haustorien

---

[1]) Leucanthemum und Chrysanthemum (Chrysanthemum Leucanthemum?) gelangen offenbar ebenfalls ganz unberechtigt in die Gesellschaft der parasitischen Rhinanthaceen und Santalaceen.

[2]) Leipzig 1897, I. Bd., p. 355.

[3]) Jahrbücher f. wiss. Bot. Bd. XXXIV., H. 1, 1897.

[4]) Der Sinn der Mycorhizenbildung, Jahrbücher f. wiss. Bot. Bd. XXXIV., H. 4, p. 592.

entdecken konnte, „dafür aber fand ich entotrophe Mycorhizen bei Polygala vulgaris und P. amara aus verschiedenen Localitäten und in besonders schöner Ausbildung bei der in den Voralpen verbreiteten Polygala chamæbuxus.“ Stahl kommt zu dem Schlusse, dass unsere Polygalaceen obligate Mycorhizenpflanzen sind.

Culturversuche.

I. Polygala amarella Cr. var. austriaca.

Cultur A.

Am 11. Juli 1898 wurden von im gleichen Jahre geernteten Samen dreissig in einem Topfe auf Gartenerde angebaut. Schon am 25. August waren vier Keimlinge vorhanden, bis 21. October war die Zahl der Pflänzchen auf sieben gestiegen.

1899. Nach schönen, warmen Tagen in der Mitte des Monates März, die Veranlassung gaben meine Culturen aus dem Erdkasten, wo sie überwintert wurden, ins Freie zu bringen (einseitig offene, im übrigen durch Verglasung geschützte Gestelle) trat Ende März plötzlich starker Nachtfrost auf, der mehrfach meine Culturen schädigte. Zunächst überdauerten fünf der im Vorjahre aufgegangenen Pflanzen den Frost. Die stärkste Pflanze hat am 6. April ausser den Kotyledonen drei entwickelte Laubblattpaare. Nachträglich gehen, offenbar infolge Schädigung durch Frost, bis 2. Juni drei Pflanzen ein, die, wie alle fünf, seit den Frosttagen keine Weiterentwickelung gezeigt hatten.

22. Juni. Von den zwei noch lebenden Pflanzen, die 1898 gekeimt hatten, beginnt eine wieder zu treiben, ausserdem sind drei Keimpflänzchen neu aufgegangen. 14. Juli. Die zwei vorjährigen Pflanzen sind noch sehr schwach. Das stärkste der 1899 aufgegangenen Pflänzchen

hat ausser den Kotyledonen sechs Laubblätter. 28. October. Den Culturboden haben starke Moosrasen überzogen; vier ziemlich schwache Pflanzen der Polygala amarella stecken darin.

1900. 28. April. Die Polygala-Pflänzchen leben und sehen zum Theil recht kräftig aus. Zwei Keimpflänzchen sind neuerdings aufgegangen. 23. Juni. Die eine Pflanze blüht, auch die andern dürften zur Blüte gelangen. 24. Juli. Die stärkste Pflanze hat drei Blütenstände (zum Theil schon Fruchtstände), indem neben der Hauptachse auch zwei Seitensprosse Blütentrauben entwickelten. Zwei weitere Pflänzchen zeigen am Hauptspross angelegte Blüten. Die Cultur wird hier abgeschlossen. Ausser Funaria hygrometrica keine Pflanze im Topfe, Ernährung durch einen Wirth also ausgeschlossen. Das Wurzelwerk aller drei Pflanzen wird intact frei präpariert, was ohne Schwierigkeiten gelingt. Es ist sehr reichlich entwickelt; die Wurzeln zeichnen sich durch grosse Länge und Dünne aus, von Haustorien an ihnen keine Spur.

Cultur B.

1899 geerntete Samen, die nach der Ernte im Sande, in einem Keller gelegen hatten, wurden am 7. December 1899 angebaut. Der Culturtopf wurde mit Torfwiesen-Erde und Sand im Gemenge gefüllt, und dieses Substrat vorher einer Dampf-Sterilisation unterworfen. Zur Aussaat gelangten circa 40 Samen.

Den 21. März 1900 wurden 12 Keimlinge, den 14. April circa 20 gezählt. Einzelne Keimlinge sind schwächlich, und lässt sich ihr baldiges Absterben vorhersagen. 28. April. Mindestens 23 Pflänzchen vorhanden, bei einigen werden die ersten Laubblätter gebildet. 6. Juli. Drei Pflanzen sind abgestorben, 20 stehen gut. 29. Juli. Die Pflanzen gedeihen auch weiter gut. 18. September. Die Mehrzahl der Pflanzen blüht. Die Blüte

wurde also in dem Falle im Jahre der Keimung erreicht. Am 2. October wurden die Pflanzen ausgetopft und das Wurzelwerk nach Haustorien untersucht, von solchen aber keine Spur gefunden.

Cultur C.

Diese Cultur ergab sich spontan, indem in einem Trog, in welchem ich die bei Innsbruck (Gehänge der Nordkette) nicht besonders seltene Form des Gänseblümchens, Bellis perennis L., tubulosa[1]), hatte anbauen lassen, und die von andern Pflanzen frei blieb oder doch freigehalten wurde, einige Exemplare der Polygala amarella Cr. var austriaca mit aufwuchsen. Die Keimung war offenbar 1899 erfolgt. Am 8. Juni notierte ich: Die schwächere Pflanze hat ausser den Kotyledonen sechs entwickelte Laubblätter; die stärkere sieben, in der Achsel eines Keimblattes eine Knospe. 28. October. Beide Pflanzen kräftig, eine hat drei, die andere sieben Seitensprosse zu Rosetten ausgebildet. 14. April 1900. Die vorerwähnten Seitensprosse haben bereits Blütentrauben angelegt. 8. Mai. Die Pflanzen stehen in voller Blüte. Auch hier wurden die Pflanzen nun der Cultur, nebst der dicht anstehenden Bellis perennis L.,

---

[1]) Diese Form ist, glaube ich, nie beschrieben worden, wird aber im Innsbrucker Garten seit Jahren cultiviert, und ist ihre Benennung vermuthlich auf Peyritsch zurückzuführen. Sie ist durch lippige Röhrenblüten, an Stelle der gewöhnlich den Rand einnehmenden Zungenblüten, charakterisiert. Nach dem Ergebnis eines vorläufigen Versuches scheint die Form vollkommen ihre Eigenheit zu vererben, und dürfte den sogenannten single variations beizuzählen sein.

Penzig erwähnt in seiner Pflanzen-Teratologie (Bd. II., Genua, 1894) nur das Vorkommen zweier verschiedener gefüllter Formen von Bellis perennis, nämlich einer, in der alle Blüten röhrenförmig sind, und einer zweiten, in welcher alle Blüten zungenförmig sind. Die B. perennis, tubulosa dürfte wohl die Stammform für die erstere der gefüllten Formen gewesen sein.

tubulosa entnommen, das Wurzelsystem frei präpariert und auf Haustorien sorgsam untersucht, Haustorien jedoch abermals nicht gefunden.

II. Polygala vulgaris L.

Cultur A.

Den 11. Juli 1898 wurden 30 Samen in einen Topf auf Gartenerde ausgesäet. Die Samen, die im gleichen Jahre geerntet waren, giengen schon Ende des Monates Juli zahlreich auf. Am 21. October wurden 14 stärkere und einige schwächere Pflänzchen gezählt. Die stärksten hatten 6 Laubblätter. **1900.** Die Pflanzen überwinterten gut, die kräftigeren hatten Mitte März 8 Laubblätter. Der Frost der letzten Märztage vernichtete aber alle. Das gleiche Schicksal ereilte eine Cultur von P. comosa Schk., welche der Universitätsgärtner aus eigenem Interesse angelegt hatte. Ueber die Schädigung, welche die Cultur von P. amarella Cr. gleichzeitig erfuhr, wurde schon früher berichtet. Diese Cultur von Polygala vulgaris wurde am 30. Juni 1899 beseitigt.

Cultur B.

Aussaat der 1898 gesammelten Samen den 10. August 1898. Ueber die Keimung liegen keine genaueren Daten vor, da auch diese Cultur ursprünglich vom Gärtner angelegt war und von mir erst nach dem Scheitern der Cultur A übernommen wurde. 22. Juni 1899. Drei kräftige und einige schwächliche Pflanzen sind vorhanden; die ersteren mit 4—6 Laubblättern. 14. Juli. Pflanzen ziemlich unverändert, gesund. 28. October. Im Topfe hat sich ein starker Moosrasen entwickelt, zwei Polygala-Pflanzen treten durch kräftigere Gestaltung hervor. 28. April 1900. Es leben fünf Pflanzen, ein Keimling ist neu aufgegangen. Eine Pflanze ist besonders kräftig; sie hat nur die Hauptachse, an dieser aber schon die Blüten-

traube angelegt. 12. Mai. Die Pflanze blüht; sie wird ausgetopft und das frei präparierte Wurzelwerk genau nach Haustorien abgesucht, solche sind aber nicht vorhanden.

III. Polygala Chamæbuxus L. = Chamæbuxus alpestris Spach.

Cultur A.

Von den am 1. October 1898 in humöse Erde angebauten Samen gehen vom 11. Mai bis 8. Juli 1899 drei auf. Den 30. Juli hat die stärkste Pflanze 7 Laubblätter. Diese 3 Pflanzen überwintern gut, am 14. April 1900 sind weitere 7 Keimlinge hervorgebrochen. Ein Paar der Keimlinge werden später angefressen und gehen ein, die übrigen Pflanzen gedeihen recht gut während des ganzen Jahres 1900, insbesondere zeichnete sich ein Individuum durch kräftige Gestaltung aus.

10. April 1901. Die Pflanzen, die ungedeckt in einem Erdkasten überwintert haben, stehen im ganzen recht kräftig, nur haben viele Triebspitzen (circa 14) durch Frost gelitten und sind abgestorben. An einem dieser Triebe waren auch Blütenknospen angelegt gewesen. Auch im Freien beobachtete ich in diesem Frühlinge mehrfach die gleiche Erscheinung, verdorrte, durch Frost getödtete Triebe, die mit eine Folge des geringen Schneefalles im vergangenen Winter ist, und besonders dort zu bemerken war, wo die Chamæbuxus ziemlich frei stand, auch ohne Deckung durch reicher entwickelte Moose, oder Erica carnea.

Im übrigen sind an den Chamæbuxus-Pflanzen dieser meiner Cultur so viele kräftige Knospen und austreibende Triebe zu beobachten, dass zu hoffen ist, dass sie vielleicht noch in dem Jahre zum Blühen kommen. 10. Juni 1901. Die Pflanzen haben sich vollständig erholt, haben reichlich neue Triebe gebildet und sind sehr kräftig.

Cultur B.

Am 7. December 1899 werden in zwei mit vorher sterilisiertem Substrat, Waldhumus und Flussand, gefüllte Töpfe die Samen von Chamæbuxus angebaut.

Topf I. Ausgelegt circa 100 Samen. 8. April 1900. Die zwei ersten Keimlinge sterben wieder ab. Zwischen 14.—28. April sind vier weitere Samen aufgegangen. Das älteste Pflänzchen bildet schon die ersten Laubblätter. 6. Juli. Die vier vorhandenen Pflänzchen sind kräftig entwickelt. 18. September. Alle vier Pflanzen leben, drei kräftig. **1901.** 1. April. Pflänzchen abgefroren, nur eines im unteren Theil lebend. Letzteres treibt im Mai wieder kräftig aus; auch ist ein neuer Keimling aufgegangen. 16. Juni. Sowohl die überlebende der vorjährigen Pflanzen, als die heuer aufgegangene gedeihen gut.

Topf II. Ausgelegt 7. December 1899 15 Samen. 29. Juli 1900 ein Keimling erschienen. 18. September. Dieser hat sich zu einem kräftigen Pflänzchen entwickelt. **1901.** 1. März. Diese Pflanze hat gut überwintert, sie steckt in einem starken Moosrasen, der das ganze Substrat überdeckt. (Im Topfe I fehlte eine solche Moosvegetation). 10. Mai. Die vorjährige Pflanze gedeiht gut, vier neue Keimlinge sind aufgegangen. 10. Juni. Alle Pflanzen stehen sehr gut.

Die Ergebnisse der Culturen lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen:

1. Unsere **Polygala**-Arten sind keinesfalls Parasiten; denn erstens wurde sowohl bei am natürlichen Standorte gewachsenen als an in Cultur gezogenen Pflanzen das Wurzelwerk ohne eine Spur von Haustorien gefunden, zweitens gelang es, in der Cultur **Polygala amarella** und **Polygala vulgaris** bis zur Blüte, **Polygala Chamæbuxus** (vorläufig) bis zur Anlage von Blütenknospen zu ziehen, ohne dass in diesen Culturen eine Wirthspflanze beige-

geben gewesen wäre. [illegible]ss Polygala Chamæbuxus nicht zur Blüte gela[illegible]e, scheint nur in der p. 117 geschilderten Frostwirkung einen Grund zu haben, und ist es nahezu zweifellos, dass auch diese Pflanzen zur Blüte gelangen werden).

2. Die Samen der **Polygala**-Arten keimen (wie bei vielen Pflanzen und unter anderen sehr ausgesprochen auch bei den Rhinanthaceen) sehr ungleichmässig, und bewahren ihre Keimfähigkeit mehrere Jahre. Im Jahre der Ernte schon keimten diejenigen von **P. amarella** und **P. vulgaris**; nur im auf die Ernte folgenden Jahre diejenigen von **P. Chamæbuxus**. Die im Jahre der Ernte gebauten Samen von **P. amarella** gaben Keimlinge im gleichen Jahre 1898, aber auch 1899 und 1900; die von Polygala vulgaris keimten im Jahre der Ernte und Aussaat 1898, aber auch 1900. Die 1898 geernteten und angebauten Samen von Chamæbuxus keimten 1899 und 1900.

3. Die Pflanzen von **P. amarella** konnten schon im Jahre der Keimung die Blühreife erlangen (dies scheint bei Keimlingen einzutreten, die zeitig im Frühlinge aufgehen, während spätere Keimungen blühende Pflanzen erst im folgenden Jahre liefern) **P. Chamæbuxus** dürfte stets frühestens im zweiten Jahre nach der Keimung zur Blüte gelangen, und auch für **P. vulgaris** scheint dies zu gelten.

4. Die Versuche zeigen, dass die Cultur der **Polygala**-Arten keineswegs mit besonderen Schwierigkeiten verknüpft ist.

Wie schon eingangs erwähnt, zählt Stahl unsere Polygala-Arten unter die obligat mycotrophen Gewächse [1]). Ich habe einige Wurzeln meiner in Cultur zur Blüte gelangten Polygala-Pflanzen in Bezug auf

[1]) „Der Sinn der Mycorhizenbildung", p. 642 u. p. 592.

Mycorhizen untersucht, da es mich insbesondere interessierte, wie sich jene verhalten würden, deren Substrat sterilisiert worden war [1]). Mehrere Wurzelproben von der in Cultur A erwähnten, zur Blüte gelangten Polygala amarella Cr. var. austriaca, die in nicht sterilisierter Gartenerde gezogen wurde, erwiesen sich als mycorhizenfrei; eine Wurzel zeigte hingegen in schönster Ausbildung eine entotrophe Mycorhiza. An den erst erwähnten Wurzeln waren reichlich Wurzelhaare vorhanden, wenn schon ziemlich kurze. Bei Mangel von Mycorhizen ist also jedenfalls die Fähigkeit zur Wurzelhaarbildung vorhanden.

Wurzelproben der in der Cultur B zur Blüte gelangten, zahlreichen Pflanzen, welche in sterilisierter Erde aufgezogen wurden, zeigten keine Spur einer Mycorhiza.

Die in nicht sterilisierter Erde gezogene, zur Blüte gelangte Pflanze von Polygala vulgaris besass unter den frei präparierten Wurzeln einige, welche mir auf eine ectotrophe Mycorhiza zu deuten schienen. Die untersuchten Wurzeln erwiesen sich jedoch als mycorhizenfrei.

Wurzeln von Polygala Chamæbuxus habe ich bisher nicht untersucht, weil ich meine Pflanzen nicht schädigen wollte, und abwarte, ob sie zur Blüte gelangen oder nicht.

Jedenfalls ergibt sich, ähnlich wie dies Stahl [2]) für die Heidelbeere feststellte, dass wenigstens ein Theil unserer **Polygala**-Arten, auch ohne Beihilfe der symbiontischen Pilze zu gedeihen vermag. Stahl hebt hervor, dass damit noch nicht gesagt sei, dass solche Pflanzen auch unter den in der freien Natur gebotenen Bedingungen ebenfalls die Pilz-

---

[1]) Die Sterilisierung hatte ursprünglich nur den Zweck, die Keimung anderer, zufällig vorhandener Samen zu verhindern, um so „wirthfreie" Culturen zu erzielen.

[2]) l. c. p. 605.

symbiose entbehren können. Ich pflichte dem bei und halte weitere eingehende Untersuchungen für nöthig; doch gebe ich der Vermuthung Ausdruck, dass ein Theil der Polygala-Arten sich kaum als obligate Mycorhizen-Pflanzen erweisen werde. So, denke ich: P. amara L., P. amarella Cr., P. vulgaris L. etc.; für P. Chamæbuxus L. aber scheint mir die Nothwendigkeit der Mycorhiza, insbesondere im Zustande der Concurrenz mit andern Pflanzen im Freien, wahrscheinlicher zu sein.

Innsbruck, im Juni 1901.

I. Bericht

über die

Flora von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein,

betreffend

die floristische Litteratur dieses Gebietes.

Erstattet von

Prof. Dr. **K. W. v. Dalla Torre** und **Ludwig Grafen von Sarnthein** in Innsbruck.

Nachdem der erste Band der von uns bearbeiteten „Flora der gefürsteten Grafschaft Tirol, des Landes Vorarlberg und des Fürstenthums Liechtenstein", die gesammte Litteratur dieses Gebietes enthaltend und mit dem Jahre 1898 abschliessend, zu Ende des Jahres 1900 erschienen ist, gedenken wir der Reihe nach, in welcher die folgenden Bände (Algen, Pilze, Flechten, Moose, Pteridophyten und Siphonogamen erscheinen werden) von Zeit zu Zeit Berichte zu liefern, welche sowohl das inzwischen erschienene Neue, als auch eventuell Fortsetzungen, Nachträge, Auszüge, Recensionen (letztere drei durch ein * gekennzeichnet) zu dem bereits Vorhandenen enthalten und beginnen für heuer mit der einschlägigen Litteratur der Jahre 1899 und 1900 im Anschlusse an die oben genannte Arbeit, die nun in der ganzen Folge die Basis für alle folgenden Berichte bilden soll; auch einige wenige uns seit Abschluss derselben bekannt gewordene Aufsätze aus früheren Jahren, sowie einige Richtigstellungen mögen hier Aufnahme finden.

Allescher A. (p. 1).

1*. Fungi imperfecti, 63—68. Liefg. (p. 257—640). 1899; 69—73. Liefg. (p. 641—960). 1900; 74. Liefg. (p. 961—1016). 1901; VIII p. (Schluss der VI. Abth. des I. Bd.: Pilze).

Tirol: Nr. 978 (?), 1373, 1620, 1622, 1692, 1706, 1752, 1854, 1888, 2059, 2196, 2286, 2338, 2496, 2498, 2544, 2555, 2592, 2597, 2689, 2691, 2709, 2727, mit Originalangaben von Allescher, Correns, Magnus, Sydow.

Arnold F. (p. 8). (Gestorben zu München am 8. August 1901.)

1*. Lichenes exsiccati Nr. 1778—1800. München 1899 (Schluss) mit Nachträgen zu früheren Nummern. — Verzeichnis der Arten und Standorte aus Oesterreich-Ungarn: Oesterr. bot. Zeitschr. XL. Jg. 1900 p. 29.

Enthält Exemplare vom Grödenthal und Karrerpass (leg. Arnold, Boll [1]), Edmund Neugschwentner [2]); dann (Nr. 737 c) vom Arlberg (leg. Zopf).

3*. Lichenologische Fragmente. — Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 56—60, 99—102, 146—149, 175—179, 226—229, 270—275 (36).

Betrifft Labrador und Neufundland. Die Zahl 37 vor der Fortsetzung auf p. 270 beruht wohl auf einem Druckfehler.

6*. Zur Lichenenflora von München. — Ber. bayer. bot. Ges. I. 1891 147 p., II. 1892 76 p., V. 1897 45 p., VI. 1899 82 p., VII. 1900 100 p., VIII. [1901] 24 p.

Enthält 1898 p. 30—37 und 1900 p. 3—92 tabellarische Uebersichten der in verschiedenen Florengebieten (darunter auch Tirol) auf Holz und einzelnen Holzpflanzen vorkommenden Arten, verglichen mit der Flora von München; dann 1901 p. 7: Sarcogyne simplex f. incrassata Arn. und Lecanora scabra Nyl., im J. 1850

---

[1]) Kgl. bayer. Landgerichtsrath in Eichstätt.

[2]) Berghutmann in Kastelruth.

von Bartholomäus Stanggasser [1]) am Geisstein gesammelt, neu für Tirol.

Ascherson P. und **Graebner** P. (p. 11).

1*. Synopsis der mitteleuropäischen Flora etc. 6. Liefg. Leipzig, W. Engelmann 1898 p. 1—64. (Schluss des I. Bds. u. Beginn des II.; 7. Liefg., 8—9. Liefg. 1899; 10.—11. Liefg., 12. Liefg. 1900. II. Bd. 544 p.; 13. Liefg. 1900. VI. Bd. 80 p. — II. Bd.: Gramineae; VI. Bd.: Rosaceae.

Für die Gattung Koeleria wurde das Ferdinandeumsherbar benützt.

Baenitz Karl Gabriel (p. 13).

1*. Herbarium Europaeum. Liefg. CVIII.—CXXII. Nr. 9803—10522. 1899—1901, Prospect XXXII.—XXXIV. Jg. [2]) Breslau, Selbstverlag u. in Commission bei Maruschke & Behrendt. Okt. 1898 bis Okt. 1900. (Schluss des Unternehmens).

Mit Beiträgen aus dem Gebiete von: Foletto, Murr, Wettstein.

Beck G. v. u. **Zahlbruckner** A. (p. 20).

1*. Schedae ad „Kryptogamas exsiccatas" editae a Museo Palatino Vindobonensi. — Cent. IV. Nr. 301—400 (1 Corrigend., 1 Addend.) Annalen naturhist. Hofmus. Wien. Bd. XIII. 1898 p. 443—472. — Cent. V. et VI. Nr. 401—600 (u. 5 Addend.). Annalen naturhist. Hofmus. Wien. Bd. XV. 1900 p. 169—215.

Beiträge aus dem Gebiete: Nr. 307, 355, 372, 384, 385, 387—390, 414, 450, 452, 453, 457, 461—465, 471, 475, 476, 497, 551, 552, 562—565, 569, 574, 575, 585, 587, 98[b]. Pilze von Niessl bei Kitzbühel, C. Toldt bei Vahrn; Flechten von Kernstock bei Ehrenburg, F. X. Rieber bei Predazzo [3]), Schuler bei Innsbruck, am Brenner und in Gröden, Zahlbruckner in Gröden; Moose von Arnold am Arlberg und in Gröden, von Loitlesberger in Vorarlberg und von Niessl bei Kitzbühel gesammelt.

Becker W. in Wettelroda bei Sangershausen, Prov. Sachsen.

1[a]. Violae exsiccatae I. Liefg. Nr. 1—25. 1900.

Hiezu:

1[b]. Bemerkungen zu den Violae exsiccatae. — Deutsche bot. Monatschr. XVIII. Jg. 1900 p. 78—80, 109—110, 126—128.

Tirol: Nr. 23 (p. 127) Viola heterophylla Bertol., Val di Ledro 1000—1800 m mit Draba aizoides, Hutchinsia alpina, Potentilla aurea, Saxifraga Aizoon, S. caesia, S. Tombeanensis, leg. Rob. Landauer [4]).

---

[1]) Bergarbeiter in Kitzbühel, siehe österr. bot. Wochenbl. I. Jg. 1851 p. 332.

[2]) In Bd. I. unserer Flora p. 13 soll es richtig lauten: Liefg. I.—XXXI. Nr. 1—9802, Jg. XIII.—XXXI.

[3]) Oberlehrer an der Realanstalt in Ludwigsburg, Württemberg.

[4]) Apotheker in Würzburg.

Beyer R. (p. 21).

4. Ueber einige bisher noch unbekannte oder wenig beachtete Formen der Gattung Luzula. — Verh. bot. Ver. Brandenburg. 41. Jg. 1899. Berlin 1900. Sitzungsber. p. XII XXVII. — Ref.: Oesterr. bot. Zeitschr. L. Jg. 1900 p. 101.

p. XX. Luzula silvatica var. Sieberi mit kastanienbraunen Blüten von Gleinsersee, Taufers; am Monte Baldo mit der normalen Form; p. XXII. L. multiflora var. alpestris, Villgratten, p. XXIII. Sexten, Vent.

Bezzi Mario Dr., Professor in Sondrio.

1. Primo contributo allo studio della cecidologia trentina con note sopra alcune altre galle. — Atti accad. sc., lett. ed arti agiati Rovereto Anno CXLIX. Ser. 3. Vol. V. Fasc. I. 1899 p. 1—42.

Mit vielen Angaben von Phanerogamen, speciell aus dem Nocegebiete.

Blümml Emil Karl in Wien.

1. Rhodologische Miscellaneen. — Bot. Centralbl. Bd. LXXIX. 1899 p. 350—354. — Ref.: Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 406.

II. Zur Rosenflora von Tirol p. 353—354: Rosa rubiginosa var. Gremblichii, Bettelwurf bei Hall; R. tomentosa var. Mareyana Boulu und var. Seringeana Dum. von Hall, leg. Gremblich.

Bolzòn Pio, Dottore in scienze nat. in Legnago, Venetien.

1*. Contribuzione alla Flora veneta. — Bull. soc. bot. ital. Anno 1896 p. 128—135 (Nota I.) p. 171—177 (II.), Anno 1897 p. 51—56 (III.), Anno 1899 p. 134—139 (IV.), Anno 1900 p. 87—95 (V., mit Antonio de Bonis), p. 274—283 (VI.).

VI. mit einigen Originalnotizen aus dem südöstlichen Grenzgebiete: p. 276 Tofieldia calyculata var. ramosa, Becco di Mezzodì südlich von Cortina, leg. R. Pampanini; p. 280 Vaccinium uliginosum, Fedajapass; p. 281 Arabis pumila var. stellulata (Desv. et Bart.), Fedajapass; ausserdem ein paar Angaben nach Crépin und Paoletti.

Bonis Antonio de siehe Bolzòn.

Borbás V. v. (p. 29).

33. Odontites pratensis. — Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 275—277.

p. 276: O. verna var. macrocarpa Waisbecker, Val di Ledro.

Brand Friedrich, Dr. med., Arzt in München.

1. Cladophora-Studien. — Bot. Centralbl. LXXIX. 1899 p. 145—152, 177—186, 209—221, 287—311; Taf. I.—III.

p. 306 C. alpina n. sp. mit Hydrurus fetidus bei Gries am Brenner.

2. Der Formenkreis von Gloeocapsa alpina Naeg. — Bot. Centralbl. Bd. LXXXIII. 1900 p. 224—227, 280—286, 305—313; 9 Fig.

p. 308 und 309 C. alpina, Obernberg, Vennathal.

Bresadola G. (p. 34).

1*. Fungi Tridentini novi vel nondum delineati etc. — Fasc. XIV. 1900 p. 83—118, tab. CXCVI—CCXVII. — Ref.: Hedwigia Bd. XXXIX. 1900 p. (205). — [In unserer Arbeit p. 34 ist statt Fasc. XI—XII.: Fasc. XI.—XIII. zu lesen].

7*. Funghi manghereccì e velenosi del Trentino. — Almanacco agrario pel 1899 p. 408—432, tav. LXXXV.—CXII. (Schluss). — Sämmtliche Fortsetzungen erschienen zusammen unter dem Titel: I Funghi manghereccì e velenosi dell' Europa media con speciale riguardo a quelli che crescono nel Trentino e nell' Alta Italia. Milano, U. Hoepli 1899. 8°. XV. 136 p., 112 tav. u. 1 Fototip. — Ref.: Hedwigia Bd. XXXVIII. 1899 p. (210); Atti Accad. agiati Rovereto Anno CXLIX. 1899 p. 477.

Britzelmayr Max, kgl. Kreisschulrath in Augsburg.

1*. Cladonien-Abbildungen. 2 Hefte. Berlin, R. Friedländer & Sohn. 1898—1900. 8°. — Heft I: 30 Taf. mit Textheft zu 34 p. [= Nr. 2] 1898—1900; Heft II: 30 Taf. ohne Text 1900. — Ref.: Bot. Centralbl. LXXXI. Bd. 1900 p. 176—177.

Ohne begleitenden Text; wie jedoch aus folgenden zwei Arbeiten und dem citierten Referate ersichtlich ist, sind darin Exemplare Arnold'scher Exsiccaten, z. Th. aus Tirol, dargestellt.

2*. Die Lichenen der Flora von Augsburg. XXIII. Ber. naturwiss. Ver. f. Schwaben u. Neuburg. 1898 p. 205—240.

p. 213, 214, 217 Angaben vom Fellhorn und Schlappolt an der Algäuer Grenze über Cladonien, Thamnolia vermicularis, Cetraria islandica und C. aculeata.

3. Die Lichenen der Algäuer Alpen. XXXIV. Ber. naturwiss. Ver. f. Schwaben u. Neuburg. 1900 p. 71—139.

Mit zahlreichen Standortsangaben aus den nördlichen Grenzgebieten beim kleinen Walserthale, Lechthale und bei Füssen. Vieles von ersteren Gegenden ist bereits bei Rehm 1—3 enthalten, dagegen sind neu alle Angaben aus der Gegend von Füssen (nach Beobachtungen des Verfassers). An speciellen Standorten kommen hier in Betracht: Aggenstein, Vilsthal, Köllespitze, Thaneller; p. 100 wird auch der Pfänder bei Bregenz erwähnt. Die Daten vom Plansee sind nach Arnold Nr. 4 Ausfl. XXIX. wiedergegeben.

Bubák Franz, Dr., Professor an der böhmischen technischen Hochschule in Prag.

1. Ein kleiner Beitrag zur Pilzflora von Tirol. — Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 134—136.

Siehe Nr. 3.

2. Ueber einige Umbelliferen-bewohnende Puccinien. I. — Sitzungsber. böhm. Ges. Wissensch. mathem.-naturw. Classe 1900. Nr. XXVI. 8 p. 1 Taf.

Aus Tirol: P. Aegopodii (Schum.) Link, P. Imperatoriae Jacky, P. corvarensis Bubák, P. enormis Fuckel.

3. Zweiter Beitrag zur Pilzflora von Tirol. — Oesterr. bot. Zeitschr. L. Jg. 1900 p. 293—295.

Verzeichnet mit Nr. 1 eine Anzahl parasitischer Pilze, welche Herr Josef Em. Kabát, Zuckerfabriks-Director in Welwarn (Böhmen) 1896—1899 in Enneberg, Villnöss und Gröden gesammelt hatte. Neu beschrieben wird p. 294 Puccinia corvarensis.

Buser R. (p. 41).

9. Ueber Alchimilla pubescens Koch, A. truncata Rchb. und eine neue verwandte Art aus den Tiroler Alpen (A. acutata). — Allg. bot. Zeitschr. VI. Jg. 1900 p. 25—26, 41—43, 57—59.

Wichtig durch gründliche Kritik von „A. pubescens" Koch und „A. truncata" Rchb. auf Grund der Einsichtnahme in das Koch'sche Herbar, (welches als „A. pubescens" grösstentheils tirolische Pflanzen enthält, sowie des Befundes von (gleichfalls tirolischen) Exemplaren des Reichenbach'schen Exsiccats Nr. 1476.

Chabert Alfred, Médecin principal de 1re Classe en retraite in Chambéry (1896).

1. Étude sur le genre Rhinanthus L. — Bull. herb. Boissier Tome VII. 1899 p. 425—450, 497—517.

p. 506—507 Rh. Facchinii nov. sp. = Rh. villosus Fcch. in sched. non Pers. (nächst verwandt mit Rh. alpinus) „Hab. in Tyroliae montanis et subalpinis: Fassa" (Facchini in Hb. Boissier, Hb. Reuter & Barbey, Hb. Mad. Kyroll). Vergl. auch hierüber p. 435.

Christ H. (p. 47).

10. Die Farnkräuter der Schweiz. — Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz. Bd. I. Heft 2. Bern, K. J. Wyss. 1900. 8°. 189 p.

Mit Originalangaben nach Exemplaren von Dr. Ferd. Chr. Naumann [1]) aus Innichen und Sexten, Georg Unterpranger [2]) aus Windisch-Matrei, A. Zimmeter aus Sellrain.

Cobelli R. de (p. 49).

9. Materiali per la Fauna e la Flora di Serrada e Florula della cima di Monte Maggio. Rovereto, V. Sottochiesa. 1899. 8°. 46 p. — Bildet: XXXV. Pubblicazione fatta per cura del Museo civico di Rovereto. 1899.

Flora p. 31—41. Nachträge zu den früheren Localfloren; p. 32—34 Pilze von Serrada.

10. Calendario della flora roveretana. Rovereto, V. Sottochiesa. 1900. 8°. 78 p. — Bildet: XXXVII. Pubblicazione fatta per cura del Museo civico di Rovereto.

Tabellarische Uebersicht der dortigen Blütezeiten. In der Einleitung wird u. A. ein Verzeichnis von Arten gegeben, welche in der Litteratur für die Flora von Rovereto genannt, in diesem Verzeichnisse aber übergangen werden.

---

[1]) Prakt. Arzt in Gera.

[2]) Dekan in Windisch-Matrei, geb. am 4. April 1832 zu Reischach.

Conti Pascal (p. 50), geb. am 25. September 1874 zu Lugano, gest. am 2. August 1898 zu Genf. — Biogr. in Bull. herb. Boissier. Tome VI. 1898 p. 840 (Von R. Chodat).

2. Les espèces du genre Matthiola. — Mém. herb. Boiss. 1900. Nr. 18 p. 1—86. Mit Vorrede von R. Chodat und dem Porträt des Verfassers.

p. 40 M. incana (L.) R. Br., Monte Baldo (Kellner im Wiener Hofmus.); p. 53 M. tristis (L.) R. Br. Riva 80—400 m, Pregasina.

Dalla Torre K. W. v. (p. 54).

7½*. Studien über die mikroskopische Thierwelt Tirols. — Zeitschrift Ferdinandeum Innsbruck III. Folge 33. Heft 1899 p. 237—252 (I.); 34. Heft 1890 p. 257—273 (II.); 35. Heft 1891 p. 193—209 (III.).

II. enthält die Infusoria Flagellata, mit sehr vielen Originalangaben des Verfassers.

19. Die Alpenflora der österreichischen Alpenländer, Südbaierns und der Schweiz. Nach der analytischen Methode zugleich als Handbuch zu dem vom D. u. Ö. Alpenvereine herausgegebenen „Atlas der Alpenflora" (II. Auflage), bearbeitet von —. München, J. Lindauer 1899. 8°. XVI. 271 p. — Ref.: Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 108—109 (von R. v. Wettstein); Verh. zool. bot. Ges. Wien. XLIX. Bd. 1899 p. 208 (von K. Fritsch).

20. Notiz über die Verbreitungsweise von Crocus albiflorus W. et K. — Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 369.

Standort: Schartlbad bei Bruneck.

Dalla Torre K. W. v. und **Sarnthein** L. Graf von (p. 56).

2. Die Verbreitung der Angelica verticillaris L. (Tommasinia verticillaris Bertol.) in Tirol. — Bot. Centralbl. Bd. LXXXI. 1900 p. 11—14.

Darlegung der Verbreitungsverhältnisse dieser Pflanze, um der bei Wagner wiedergegebenen Behauptung entgegenzutreten, dass dieselbe in Tirol durch den Eisenbahnverkehr eingeschleppt worden sei.

3. Bedenkliche „Miszellen über die Alpinen-Flora." — Oesterr. bot. Zeitschr. L. Jg. 1900 p. 18—19.

Bezieht sich auf das Plagiat: Ferchl, Miscellen etc. in 5. Ber. bot. Ver. Landshut f. 1874/75. Landshut 1876 p. 33—42.

Dieck G., Dr., Besitzer des Nationalarboretums in Zöschen bei Merseburg, Sachsen.

1. Die Moor- und Alpenpflanzen (vorzugsweise Eiszeitflora) des Alpengartens Zöschen bei Merseburg und ihre Cultur. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Druck und Verlag von Ehrhardt Karras in Halle a./S. [1900]. 8°. 88 p., 1 Taf. am Umschlage (aus Kerner's Pflanzenleben).

Führt auch einige Pflanzen aus Tirol auf.

Dietel P. (p. 57).

7. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland über neue Beobachtungen aus den Jahren 1892—1898

(Uredineen und Ustilagineen). — Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. XVIII. 1900 p. (122)—(132).

Dinter Arthur.

1. Herbarium - Schlüssel, umfassend die Gefässpflanzen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz nach neueren natürlichen Systemen bearbeitet. Strassburg, L. Beust. 1899. 8°. VIII, 424 p.

Gibt oft „Tirol", „Südtirol" an, mehrfach auch an unrichtiger Stelle.

Dörfler J. (p. 58).

1a*. Herbarium normale etc. Cent. XXXIX. Nr. 3801—3900. 1899.

1b*. Schedae ad Centuriam XXXIX. 1899 p. 297—326.

Tirol u. Vorarlberg: Nr. 3817, 3818, 3829, 3857, 3860, 3862, 3884, gesammelt von Hellweger, Huter, Porta, Treffer.

Evers G. (p. 66).

8*. Beiträge zur Flora des Trentino etc. — Ref.: Bot. Centralbl. LXXVII. Bd. 1899 p. 125—127 (von Dr. Siegfried Stockmayer in Unterwaltersdorf bei Wien).

Fischer Eduard, Dr., Professor der Botanik an der Universität in Bern.

1*. Die Pilze Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. Ascomyceten: Tuberaceen und Hemiasceen. Leipzig, Ed. Kummer. 1897. 8°. 131 p. — Bildet: I. Band, 5. Abth. von Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. [Wird in Bd. I irrthümlicher Weise Herrn Alfr. Fischer zugeschrieben].

p. 116 Protomyces Kreuthensis aus Südtirol (P. Magnus).

2. Beiträge zur Kenntniss der schweizerischen Rostpilze. — Bull. herb. Boissier. Tome VII. 1899 p. 419—422.

Coleosporium Senecionis (Pers.) Lév. auf Senecio Doronicum bei Franzenshöhe.

Forti Achille.

1. Contribuzioni diatomologiche I. Limnoflora (Laghi di Caldonazzo e di Levico). — Atti Istit. veneto sc., lett. ed arti. Tomo LVIII. 1899 p. 439—478.

Aufzählung von 97 (60, beziehungsweise 41) Arten aus den Seen von Caldonazzo und Levico, nach zwei, von Ettore De Toni im Jahre 1886 aufgenommenenn Schlammproben.

2. Pugillo di Diatomee del laghetto di Lasés nel Trentino. — Nuova Notarisia XI. 1900 p. 97—100.

Ergebniss der Untersuchung einer von Ettore de Toni im Jahre 1895 aufgenommene Schlammprobe, 23 Arten umfassend.

Freyn J. F. (p. 72).

9. Weitere Beiträge zur Flora von Steiermark. — Oesterr. bot. Zeitschr. L. Jg. 1900 p. 320—337, 370—380, 401—408.

p. 405 Grossblütiges Sedum acre (S. Wettsteinii?) in den Tiroler Centralalpen; p. 406 Saxifraga Aizoon, Franzenshöhe, Kals; S. Sturmiana, Hühnerspiel.

Fritsch C. (p. 79).

7*. Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel mit besonderer Berücksichtigung von Serbien. IV. Theil (Nachtrag zum I. Theil). — Verh. zool. bot. Ges. Wien XLIX. Jg. 1899 p. 221—242 (IV.); 460—470 (V.)

p. 231 zahlreiche Standorte von Ranunculus aconitifolius und R. platanifolius nach Exemplaren der Sammlung des Ferdinandeums.

13*. Zur Systematik der Gattung Sorbus. — II. Die europäischen Arten und Hybriden. — Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 381—385, 426—429.

14. Ueber den Werth der Rankenbildung für die Systematik der Vicieen, insbesondere der Gattung Lathyrus. — Oesterr. bot. Zeitschr. L. Jg. 1900 p. 389—396.

p. 395 wird eine rankenlose Form von Lathyrus sphaericus aus Bozen (Hepperger in Hb. Univ. Wien) erwähnt.

Fünfstück M. (p. 80).

2. Die Fettabscheidungen der Kalkflechten. — Beiträge zur Wissenschaftlichen Botanik. Bd. I. Stuttgart, Erwin Nägele. 1897. (8°). p. 157—220, 316—321 (Nachtrag), Taf. II—IV.

Ausführlich behandelt werden folgende tirolische Lichenen: p. 185 Biatora immersa (Web.) Arn., Predazzo; p. 193 Thelidium dominans Arn., Wolkenstein; p. 198 Polyblastia hyperborea f. abstrahenda Arn., Gerlossteinwand; p. 200 Amphoridium Hochstetteri Fr. f. obtectum Arn., Predazzo; p. 201 Verrucaria plumbea Ach., Gerlossteinwand; p. 318 Angiocarpe Flechten auf Kalksteinen am Rande des Ebengletschers am Stilfserjoch. p. 317—318 sind Arnold'sche Exsicaten (darunter Nr. 1035 Physcia miniata Hoffm. und f. tegularis (Hhrh.), 1593 Thelidium dominans Arn. und 1188 Polyblastia cupularis Arn. aus Tirol namhaft gemacht, welche ebenfalls zu Untersuchungen benützt wurden.

Eingeschaltete Bemerkungen über tirolische Exemplare finden sich: p. 167 Physcia miniata f. tegularis, Syenit bei Predazzo; p. 184 Ionaspis caerulea (Mass.) Th. Fr., Predazzo; p. 200 Polyblastia cupularis Arn., Paneveggio; p. 201 Amphoridium Hochstetteri Fr., Gerlossteinwand; p. 318 A. Hochstetteri f. obtectum Arn., Predazzo: Arn. Exs. Nr. 1011; Verrucaria marmorea Scop. Slavini di San Marco: Arn. Exs. Nr. 1592.

Verfasser erwähnt (p. 161 u. 316), dass er Dank der Unterstützung der königl. preuss. Akademie der Wissenschaften in zahlreichen Fällen das Untersuchungsmaterial an denselben Fundorten sammeln konnte, von welchen es Arnold für seine Exsiccaten entnommen hatte. p. 318 wird eine solche Oertlichkeit genannt: Südseite des Latemargebirges oberhalb Predazzo.

Gander Hieronymus. (Vergl. p. 368, Fussnote).

1. Bemerkungen zu dem Artikel: „Beiträge zur Kenntniss der Moosflora von Südtirol" von C. Warnstorf in Neu-Ruppin. — Verh. zool. bot. Ges. Wien. L. Bd. 1900 p. 273—274.

Entosthodon fascicularis, Lienz; Webera carnea, Lienz und Nikolsdorf; Thuidium Philiberti mit var. pseudotamarisci, Toblach fr.

Grabini Adriano Dr., in Verona.

1. Alghe neritiche del Lago di Garda. — Nuova Notarisia X. 1899 p. 1—20. — Ref.: Hedwigia Bd. XXXVIII. 1899 p. (20).

   Mit mehrfachen Daten aus Riva.

Gelmi Enrico (p. 86), gest. zu Trient am 6. Jänner 1901 [1]).

14. Nota sui Cirsi del Tonale. — Bull. soc. bot. ital. Anno 1900 p. 64—68.

    Führt zahlreiche Hybriden von einer dortigen Localität an.

15. Nuove aggiunte alla flora trentina. — Bull. soc. bot. ital. Anno 1900 p. 68—76.

    Mit vielen interessanten Nachträgen zur Flora Südtirols.

Gemböck Robert (p. 86), gest. zu Wilten am 9. März 1901 [2]).

12. Eine Herbsttour auf den Birchkogl (2831 m) bei Kühtai. — Innsbrucker Nachrichten 1900 Nr. 235 p. 5—6. (Pseudonym unterfertigt mit „Robertus").

    Erwähnt Polytrichum [septentrionale], Primula glutinosa, „Soldanella minima", Solorina crocea, Stereocaulon „alpestre" [alpinum!] von dort.

Goiran A. (p. 92).

23. A proposito del Ranunculus cassubicus di Ciro Pollini. — Bull. soc. bot. ital. Anno 1900 p. 17—18.

    Verf. zeigt, dass der von Pollini in Fl. Veron. II. p. 230 auch für den tirolischen Baldo angegebene „Ranunculus cassubicus" R. auricomus ist.

Graebner P. (p. 92).

1. Sparganiaceae. Engler, das Pflanzenreich. Leipzig, W. Engelmann. 1900. 8°. 26 p. 5 Fig.

   p. 20 S. affine, Zillerthal (Engler), Pusterthal (Huter).

Gross L., Assistent an der Realschule in Nürnberg (1896).

1. Ist Draba Thomasii Koch eine gute Art? — Allg. bot. Zeitschr. VI. Jg. 1900 p. 55—57, 80—81.

   Kommt auf Grund mehrfachen Materiales vom Schlern und von Fassa in Uebereinstimmung mit Hausmann zum Resultate, dass D. incana L. und D. Thomasii eine Art bilden: D. incana L. erw. mit den Varietäten α contorta (Ehrh.), β confusa (Ehrh.) und γ Thomasii (Koch).

2. Anemone trifolia L. forma biflora. - Allg. bot. Zeitschr. VI. Jg. 1900 p. 177.

   Vom Verf. am 20. April 1900 bei Bozen gesammelt.

Hayek A. (p. 108), städt. Oberarzt in Wien.

2. Ueber eine biologisch bemerkenswerthe Eigenschaft alpiner Compositen. — Oesterr. bot. Zeitschr. L. Jg. 1900 p. 383—385.

   p. 384 eine Bemerkung über Centaurea dubia Sut. aus den Thälern Südtirols.

---

[1]) Siehe „L'Alto Adige" 1901 Nr. 6.

[2]) Siehe „Neue Tiroler Stimmen" 1901 Nr. 58 p. 3.

Hedlund J. T., Docent der Botanik an der Universität und Amanuensis am botanischen Garten in Upsala.

1*. Kritische Bemerkungen über einige Arten der Flechtengattungen Lecanora (Ach.), Lecidea (Ach.) und Micarea (Fr.). — Bihang Svenska Vetensk.-Akad. Handl. Band. 18. Afd. III. Nr. 3. 1892. 8°. 103 p. 1 Taf.

p. 94 „Micarea incrassata n. sp. supra muscos circa Brenner. Tirol (A. Minks. M. B. U.)."

Hesse O., Fabriksbesitzer in Feuerbach bei Stuttgart.

1*. Beitrag zur Kenntniss der Flechten und ihrer charakteristischen Bestandtheile. — Journ. f. prakt. Chemie. Neue Folge. Bd. 57. 1898 p. 232—318 (I.), 409—447 (II.); Bd. 58. 1898 p. 465—561 (III.).

Enthält Angaben über 16 Flechtenarten, vom Verfasser bei Brand am Rätikon, darunter eine auch von seinem Sohne im Achenthale gesammelt.

Höck F. (p. 119).

2. Ankömmlinge in der Pflanzenwelt Mitteleuropas während des letzten halben Jahrhunderts. — Beihefte zum bot. Centralbl. Bd. IX. Heft 4. 1900 p. 241—255 (I.); Heft 5. 1900 p. 321—333 (II. mit Nachtrag zu I.); Heft 6. 1900 p. 401—417 (III. mit Nachträgen zu I. und II.).

Mit Angaben nach Hausmann, Koch-Wohlfarth, Murr; in III. auch Originalnotizen des Letzteren und Fritsch.

NB. Die Angabe bei Höck p. 413: „Fragaria indica Botzen, Rivista Sc. nat. fasc. 6. 1891" ist unrichtig. Der Artikel ist: Bolzon Pio, Una nuova località di Fragaria indica Bull. Sc. nat. Anno XI. 1891 Nr. 6 p. 65—66; derselbe erwähnt aber nichts von Bozen.

Hoffmann G. Fr. (p. 120).

1/2*. Plantae lichenosae. Descriptio et adumbratio plantarum e classe cryptogamica Linnaei, quae Lichenes dicuntur. — 3 Vol. Lipsiae 1789—1801. Fol. I. 1790. IV, 104 p. tab. col. I—XXIV.; II. 1794. 78 p. tab. col. XXV—XLVIII.; III. 1801. 62 p. tab. col. XLIX—LXXII.

III. p. 1 wird das Vorkommen von Usnea flaccida = Evernia divaricata in Tirol erwähnt.

Hoffmann H. (p. 122).

12 1/2*. Phänologische Studien. — Supplementhefte zur Allgem. Forst- und Jagdzeitung. XIII. Bd. 1. Heft. 1886 p. 1—16.

Behandelt: Sorbus Aucuparia, Betula alba, Fagus silvatica, Quercus pedunculata, Tilia grandifolia u. T. parvifolia. Stationen: Bludenz, Innsbruck, Riva, (St. Jacob), Kalkstein.

Ihne E. (p. 132).

10. Phänologische Mittheilungen. (Jg. 1898). — XXXIII. Ber. Oberhess. Ges. f. Natur- u. Heilk. 1899. Giessen 1899 p. ?.

Mit Beobachtungen aus Bozen von Dr. W. Pfaff.

Imhof Otto Emil, Dr., Privatdocent an der Universität in Zürich.

1*. Faunistische Studien in achtzehn kleineren und grösseren österreichischen Süsswasserbecken. — Sitzungsber. Akad.

Wissensch. Wien. Mathem.-naturwiss. Cl. XCI. Bd. 1. Abth. 1885 p. 203—226.

p. 208: Dinobryon divergens Imhof vom Plansee.

Jakowatz A., Hörer der Philosophie in Prag.

1. Die Arten der Gattung Gentiana Sect. Thylacites Ren. und ihr entwicklungsgeschichtlicher Zusammenhang. — Sitzungsber. Akad. Wissensch. Wien. Mathem.-naturwiss. Cl. CVIII. Bd. 3. Abth. 1899 p. 305—356, 2 Karten, 2 Taf. 1 Fig.

Mit vielen Standorten aus Tirol u. Vorarlberg nach Herbarexemplaren (u. a. des Museums Ferdinandeum): p. 313—315, 318, 319, 325, 332, 334, 335, 336, 347. — Hervorzuheben: G. digenea hybr. nova (G. vulgaris × latifolia).

Jatta Antonio in Ruvo di Puglia, Campagna.

1. Sylloge Lichenum italicorum. Trani, V. Vecchi. 1900. 8°. XXXIX, 623 p. — Ref.: Hedwigia Bd. XXXIX. 1900 p. (92) (von G. Lindau).

Enthält an 28 Stellen Angaben aus der Gegend von Trient, nach Mittheilungen G. Bresadola's, dann Mehreres vom Monte Baldo, meist nach der Litteratur.

Jenčič Alois, Dr. in Wien.

1. Untersuchungen des Pollens hybrider Pflanzen. — Oesterr. bot. Zeitschr. L. Jg. 1900 p. 1—5, 41—46, 81—86.

Aus Tirol wurde untersucht Material von: Gander, Goller, Kerner, Maly, Porta, Treffer, Wettstein.

Keller Louis, städtischer Lehrer in Wien.

1. Beiträge zur Flora von Kärnten. — Verh. zool. bot. Ges. Wien. XLIX. Bd. 1899 p. 363—386.

Berührt mit vielen Angaben die tirolische Grenze am Gipfel des Hochstadl in der Kreuzkofelgruppe. Ein Standort: p. 370, Aquilegia Einseleana am Fusse des Hochstadl, gegenüber von Nikolsdorf, liegt ganz in Tirol.

2. Zweiter Beitrag zur Flora von Kärnten. — Verh. zool. bot. Ges. Wien. L. Bd. 1900 p. 121—137.

Mit Standorten aus der tirolischen Grenze: Bergerthörl, Ederplan und Ziethen bei Nikolsdorf, Hochstadl.

Keller Robert (p. 139).

2. Rosa. In: Ascherson P. und Graebner P., Synopsis der mitteleuropäischen Flora etc. Leipzig, W. Engelmann. Liefg. 13. 1900. 8° p. 32—80.

Mit Angaben aus dem Gebiete.

Kerner A. v. (p. 149).

78a*. Flora exsiccata austro-hungarica a musco botanico universitatis vindobonensis edita. Fasc. XV. (Cent. XXIX., XXX.) Nr. 2801—3000. Jänner 1899 (besorgt von Kerner), siehe Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 36; Fasc. XVI. (Cent. XXXI., XXXII.) Nr. 3001—3200. August 1899

(besorgt von K. Fritsch), siehe Oesterr. bot. Zeitschr. l. c. p. 370.

78b*. Schedae etc. opus ab A. Kerner creatum etc. auctore C. Fritsch. VIII. Vindobonae 1899. 8°. IV, 119 p., 1 Tab.

Mit Beiträgen aus Tirol und Vorarlberg von: Ausserdorfer, Benz, Bornmüller, Gremblich, Huter, Jäggi, A. und F. Kerner, Kernstock, Lojka, Nedwed, Porta, Rigo, F. Sauter, Schafferer, Schönach, Treffer, Wettstein, A. Zimmeter; hiezu an mehreren Stellen kritische Erörterungen über tirolische Pflanzen von K. Fritsch.

Kernstock E. (p. 152).

4*. Lichenologische Beiträge VII. — Ref. in: Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 206—207 (von Stockmayer).

Kirchner Oscar (p. 153).

3. Florula phycologica benacensis. Rovereto, V. Sottochiesa. 1899. 8°. 36 p., 1 tav. Bildet: XXXVI. Pubblicazione fatta per cura del civico Museo di Rovereto 1899. 8°. 32 p., tav. — Ref.: Hedwigia Bd. XXXVIII. 1899 p. (203); Atti Accad. agiati Rovereto. Anno CXXIX. 1899 p. 478.

Sehr wichtige Arbeit mit vielen Daten von Riva und Torbole.

4. Die Bodenseeflora. — Jahreshefte Ver. f. vaterl. Naturkunde in Württemberg 55. Jg. 1899 Sitzungsber. p. LXXIII—LXXIV.

Kurzer Ueberblick über die Forschungsresultate im Bodensee ohne specielle Daten.

5. Mittheilungen über die Bestäubungseinrichtungen der Blüten. — Jahreshefte Ver. vaterl. Naturkunde in Württemberg. 56. Jg. 1900 p. 347—384.

Mit floristischen Beobachtungen des Verfassers: p. 351 Allium pulchellum, Torbole; p. 357 Phytolacca decandra, in Südtirol eingebürgert; p. 364 Callianthemum rutaefolium, Schlern und Monte Baldo; p. 365 Dentaria digitata, Monte Baldo; p. 383 Saxifraga tridactylites, Monte Baldo; S. adscendens, Rotherd am Schlern.

Klinge J. (p. 154).

2. Dactylorchidis, Orchidis subgeneris, monographiae prodromus I. Specierum subspecierumque synopsis et diagnoses. — Acta horti Petropol. Tom. XVII. P. 1. 1899 p. 147—201.

p. 162 Orchis sambucina Tirol bis 4000′.

Knencker J. (p. 155).

2a*. Carices exsiccatae. V. Liefg. Nr. 121—150. 1899; VI. Liefg. Nr. 151—180. 1899; VII. Liefg. Nr. 181—210. 1900. — Hiezu:

2b*. Bemerkungen zu den Carices exsiccatae. — Allgem. bot. Zeitschr. IV. Jg. 1898 p. 201—202. V. Jg. 1899 p. 7—11. 26—28, 65—66, 81—82, 99—100, 127—130. (V. Liefg. mit Nachträgen zu Liefg. I—V.); Beiheft I zur Allg. bot. Zeitschr. 1899 p. 56—64 (VI. Liefg.). Allg. bot. Zeitschr.

V. Jg. 1899 p. 161—166, 177—179, 194—196. VI. Jg. 1900 p. 7—8, 43—44. (VII. Liefg.)

Tirol und Vorarlberg: Nr. 204, 205, 206, 208, 210, gesammelt von Murr, Porta, Treffer; mit Anführung vieler Begleitpflanzen.

3a. Cyperaceae (exclus. Carices) et Juncaceae exsiccatae. Carlsruhe 1900. Fol. I. Liefg. Nr. 1—30, II. Liefg. Nr. 31—60.

Hiezu:

3b. Bemerkungen zu den Cyperaceae (exclus. Carices)et Juncaceae exsiccatae. — Allg. bot. Zeitschr. VI. Jg. 1900 p. 60—67 (I. Liefg.), 221—228 (II. Liefg.).

Tirol u. Vorarlberg: Nr. 6, leg. Porta.

4a. Gramineae exsiccatae. Carlsruhe. 1900. Fol. Liefg. I. u. II. Nr. 1—60, Liefg. III. u. IV. Nr. 61—88.

Hiezu:

4b. Bemerkungen zu den „Gramineae exsiccatae". — Allg. bot. Zeitschr. VI. Jg. 1900 p. 83—92 (I. u. II. Liefg. 1900), 240—244 (III. u. IV. Liefg. 1901).

Tirol u. Vorarlberg: Nr. 23, 63, 67, gesammelt von Gelmi, Porte.

Krause E. H. L. (p. 160).

1*. Floristische Notizen. — Bot. Centralbl. Bd. LXXVII. 1899 p. 145—150, 180—185, 252—258 (VIII.); Bd. LXXIX. 1899 p. 86—90, 117—121 (VII, VIII.), 401—405 (IX.); Bd. LXXXI. 1900 p. 200—208, 228—238 (X.); Bd. LXXXII. 1900 p. 102—108 (XI.).

Tirol: LXXVII p. 149, 183, 184, 253, 258; LXXIX p. 89, 119; LXXXI p. 200; LXXXII p. 107, meist aus der Flora von Bozen, nach Exemplaren von R. v. Fischer-Benzon, Gymnasialprofessor in Kiel.

Lahm G. (vergl. p. 380, Fussnote).

1*. Zusammenstellung der in Westfalen beobachteten Flechten unter Berücksichtigung der Rheinprovinz. — Münster, Coppenrath. 1885. 8°. IV., 163 p.

p. 38 Usnea barbata δ articulata (L.), „von Laurer in Tirol gesammelt"; p. 86 Biatora consanguinea Anzi von Arnold am Kleinen Rettenstein gesammelt. — Beides zweifelhaft.

Leimbach G., Dr., Prof. und Director der Realschule in Arnstadt.

1. Die Volksnamen unserer heimischen Orchideen.—Deutsche bot. Monatsschr. XVII. Jg. 1899 p. 165—166; XVIII. Jg. 1900 p. 6—8, 22—24, 45, 84—86 (1.); 142—143, 156—158, 169—171 (2.).

1. Cypripedium calceolus; 2. Nigritella angustifolia.

Limpricht K. G. (p. 172).

7*. Die Laubmoose von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz etc. — 34. u. 35. Liefg. (III. Abth.) 1899 p. 449—576.

Mader Karl (p. 179).

3. Welche sind die Grundbedingungen für einen erfolgreichen Obstbau? — Tiroler landwirtschaftl. Blätter. 19. Jg. 1900 p. 17—18, 31—33, 107—109, 123—124.

p. 123 wird der „Gitterrost" (Gymnosporangium pyrinum) für einige Punkte in Tirol erwähnt.

Magnus P. (p. 180).

16. Die Erysipheen Tirols. — Ber. naturwiss.-mediz. Ver. Innsbruck. XXIV. Jg. 1897/98 u. 1898/99. Innsbruck 1899 p. 97—121.

Bearbeitung des tirolischen Materials aus dieser Gruppe mit sehr vielen Originalbeiträgen.

17. Ueber die auf alpinen Primeln [nicht Puccinien!] aus der Sectio Auriculastrum auftretenden Uredineen. — Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. XVIII. 1900 p. 451—460, Taf. XV.

p. 453, 455, 456 Bemerkungen über (bereits bekannte) tirolische Vorkommnisse.

18. Einige Bemerkungen zu Ernst Jacky's Arbeit über die Compositen bewohnenden Puccinien vom Typus der Puccinia Hieracii anlässlich der Besprechung derselben in „Hedwigia" 1900 S. (91). — Hedwigia Bd. XXXIX. 1900 Beiblatt p. (147)—(150).

p. (149): Das Aecidium von Puccinia Galii (Pers.) bei Ferdinandshöhe.

19. Notiz über das Auftreten und die Verbreitung der Urophlyctis Kriegeriana P. Magn. — Oesterr. bot. Zeitschr. L. Jg. 1900 p. 448.

In Tirol auf Carum Carvi.

Maiwald V. (p. 181).

1*. Ein Innsbrucker Herbar aus dem Jahre 1748 etc. — Ref. in: Oesterr. bot. Zeitschr. L. Jg. 1900 p. 318—321 (von Matouschek).; Verh. zool. bot. Ges. L. Bd. 1900 p. 384—385 (von A. Burgerstein).

Malý Karl F. J., Assistent am bosn.-hercegow. Museum in Sarajevo.

1a. Floristički Prilozi. — Glasnika zemaljskog Muzeja u Bosni i Hercegovini XI. 1899 p. 127—150.

In deutscher Uebersetzung:

1b. Floristische Beiträge. — Wissensch. Mittheil. aus Bosnien und der Hercegowina. VII. Bd. 1900 p. 525—551.

Mit wertvollen Notizen aus der Flora Südtirols (Nonsberg, Umgebung von Bozen, Trient, Altissimo di Monte Baldo), gesammelt in den Jahren 1895 und 1896, Arten und Formen der Gattungen: Asplenum, Gymnadenia, Camelina, Euphorbia, Laserpitium, Galeopsis, Euphrasia, Alectorolophus, Galium betreffend.

Matouschek Franz, Professor am Gymnasium in Ung.-Hradisch.

1. Bryologisch-floristische Mittheilungen aus Oesterreich-

Ungarn, der Schweiz und Baiern. I. — Verh. zool. bot. Ges. Wien. L. Bd. 1900 p. 219—254.

Mit zahlreichen Beiträgen aus Tirol und Vorarlberg von: Arnold (Arlberg, Landeck, Oetzthal, Kühetai); Baer Hans, Cand. phil. in Innsbruck (Arlberg, Montafon, Pitzthal, Innsbruck, Sterzing); Bamberger (Meran); Benz, Freih. v. (Innsbruck); Berroyer (Windisch-Matrei); Blumrich Josef in Bregenz (Bregenz); Freyn (Nauders, Trafoi); Gander (Villgratten); Glowacki (Kalserthörl); Graber (Wattens); Gremblich (Hall); Haselwanter (Feldkirch); Hausmann, Freih. v. (Bozen); Heufler (aus Hb. Murr: Innsbruck, Prags, Sexten, Bozen, Folgaria); Holler (Sulzberg); Hora (Oetzthal, Kufstein); Huter (Ahrnthal); Juratzka (Kufstein, Floite); Kerner A. v. (Gschnitzthal); Kolb E. (Meran, Bozen); Magnus (Kufstein, Mendel, Riva); Matouschek (Bozen, Riva); Milde (Meran); Müller C. (Lienz); Murr (Imst, Innsbruck, Unterinnthal, Brenner, Innichen); Patzelt, Dr. Victor, Bergarzt in Brüx (Oetzthal, Stubai, Gschnitzthal); Porktold (Sellrain, Innsbruck aus Hb. Murr); Porta (Judicarien, Val Vestino, Vallarsa); Rehm (Landeck); Reyer (Meran); Rodewyk (Feldkirch); Röll (Riva); Rompel (Feldkirch, Montafon); Sauter F., (Steinach, Lienz, Bozen); Schönach H. (Feldkirch); Schweidler Jos. (Sellrain, Innsbruck); Sendtner (Klausen); Solms-Laubach, Graf zu (Corvara); Stapf Thomas (Innsbruck); Steiner J. (Prägraten); Wettstein (Gschnitzthal, Gardasee); Winkler A. (Innsbruck); Tappeiner (Laas).

Meister Fr.

1. Beiträge zur Kenntnis der europäischen Arten von Utricularia. — Mém. de l'Herbier Boissier 1900. Nr. 12. 40 p., 4 Taf.

p. 17 U. intermedia Hayne II. Grafiana (Koch), Bregenz; p. 23 U. Bremii Heer, Höchst; p. 26 U. minor L., Bodenseeried; p. 32 U. vulgaris L. var. neglecta (Lehm.), Bodenseeried.

Meyer W., Dr.

1. Ueber den Einfluss von Witterungs- und Bodenverhältnissen auf den anatomischen Bau der Pflanzen. — Bot. Centralbl. Bd. LXXIX. 1899 p. 337—350.

Mit Bemerkungen über Pflanzen aus Tirol: p. 343 Arenaria ciliata 2200 m., A. biflora, Cherleria sedoides; p. 347 Gypsophila repens.

Minks Arthur (p. 196).

2.* Symbolae licheno-mycologicae. Beiträge zur Kenntniss der Grenzen zwischen Flechten und Pilzen. 2 Theile. Kassel, Th. Fischer. 1881—82. 8°. 1. Theil 1881 p. LXX, VII. u. 176 p. Nr. 1—170. 2. Theil 1882. 273 p.; Nr. 171—384; Nachträge und Berichtigungen.

Behandelt ausführlich eine Reihe von tirolischen Exemplaren aus Exsiccatenwerken (Rabenhorst, Thümen, Rehm, Erb. critt. ital.): I. p. 15, 31, 42, 97, 156, 162, 166; II. 44, 80, 83, 87, 130, 177, 199, 207, 217, 224, 226, 229, 231, 232, 236, 243, gesammelt von Arnold, Auerswald, Hausmann, Heufler, Rehm. — I. p. 1, 99; II. p. 120, 206, 263 ist fälschlich Brescia (leg. Cesati) als Brixen aufgeführt.

Müller Karl in Freiburg i./B.

1. Vorläufige Bemerkungen zu einer Monographie der europäischen Scapania-Arten. — Bot. Centralbl. Bd. LXXXII. 1900 p. 401—411.

p. 403 S. apiculata, Südtirol; p. 405 S. uliginosa, Vorarlberg; p. 406 S. subalpina, Tirol; p. 409 Bemerkungen über S. tyrolensis.

Murr Josef (p. 209).

50* [1]). Zwei seltene Formen aus Oberösterreich. — Deutsche bot. Monatsschr. XV. Jg. 1897 p. 199—201, Taf. V., VI.

Mit Bemerkungen über tirolische Vorkommnisse bei den Gattungen Medicago und Polypodium.

51*. Beiträge und Bemerkungen zu den Archierarien von Tirol und Vorarlberg (VI.) — Deutsch. bot. Monatsschr. XVIII. Jg. 1900 p. 52—54, 140—141.

Fortsetzung von Nr. 50 (I—IV.) und 52 (V.) des Verf. (in Bd. I.)

60. Beiträge zur Flora von Tirol u. Vorarlberg XI. — Deutsche bot. Monatsschr. XVII. Jg. 1899 p. 12—14, 20—22, 49—52, 81—84, 99—103; p. 132—134. 149—154 (Nachtrag).

Mit zahlreichen wichtigen Daten für die Landesflora nach Funden des Verfassers sowie von: Baer, Johann Engensteiner[2]), Evers, Gebhard, Gelmi, Hellweger, Huter. — Vertreten sind: Stuben, Zams, Fliess, Innsbruck, Stubai, Brenner, Kitzbühel, Nonsberg, Schlern, Bozen, Salurn, Fassa, Vezzano, Trient, Drò, Riva, Rovereto, Mori.

61. Einiges Neue aus Steiermark, Tirol u. Oberösterreich. — Allg. bot. Zeitschr. V. Jg. 1899 p. 23—24, 41—42, 58—61. p. 1—8.

Mit Erörterungen über Formenkreise der Gattungen Erigeron und Hieracium; neu beschrieben werden E. breunius (Brenner, Taufers), E. Huteri (E. neglectus × alpinus), (Brenner) u. H. subcanescens (Stuben, Kalkalpen bei Innsbruck).

62. Die Hieracia Prenanthoidea und Picroidea von Tirol und Vorarlberg. — Beiheft I. zur Allg. bot. Zeitschr. 1899 p. 1—8.

Eine Arbeit im Sinne der Beiträge und Bemerkungen zu den Archieracien von Tirol und Vorarlberg des Verfassers. Verwertet wurde hier ausser der eigenen Sammlung das Materiale des Museums Ferdinandeum, die Herbarien von Gelmi, Gremblich, Treffer sowie das von Huter für das fürstb. Vicentinum in Brixen zusammengestellte Herbar.

63. Beiträge zur Kenntniss der Gattung Capsella. — Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. 1899 p. 168—172, 277—279, Taf. IV.

Bespricht eine grössere Anzahl von neuen, meist um Trient gemachten Funden innerhalb der Genera Capsella und Hutchinsia. Ausser

---

[1]) Die Nummerierung bei Murr ist im I. Bande p. 208 folgendermassen richtig zu stellen:

49 = 49 der Liste.
51 = 50 + 52 (als Fortsetzung, nicht als besonderer Aufsatz).
52 = 51 der Liste.
53 = 53 daselbst.

[2]) Städtischer Bürgerschullehrer in Innsbruck.

mehreren für Tirol neuen Arten werden hier zuerst beschrieben: C. bursa pastoris var. drabiformis und C. Gelmii.

64. Zur Kenntniss der Kulturgehölze Südtirols, besonders Trients. — Deutsche bot. Monatsschr. XVIII. Jg. 1900 p. 1—5, 42—44, 65—70 [A]; 129—132, 151—153 (B).

Systematische Zusammenstellung der dem Verf. aus eigener Anschauung sowie aus der Litteratur im Gebiete bekanntgewordenen Kulturgehölze.

65. Farbenspielarten aus den Alpenländern, besonders aus Tirol. III. — Deutsche bot. Monatsschr. XVIII. Jg. 1900 p. 101—105, 114—117 (p. 116—117 Nachtrag).

Systematische Zusammenstellung weiterer Beiträge in dieser Beziehung (siehe Nr. 9 und 27 d. Verf.) aus verschiedenen Theilen des Landes, grösstentheils der weiteren Umgebung von Innsbruck, Bozen und Trient nach eigenen Funden sowie nach Mittheilungen von: Baer, Berchtold, Biasioli, Engensteiner, Gelmi, Knabl, Hellweger, Malfatti, Sarnthein, Schafferer, P. Emanuel Scherer, Josef Stadlmann.

66. Beiträge zur Flora von Tirol und Vorarlberg XII. — Deutsche bot. Monatsschr. XVIII. Jg. 1900 p. 166—169, 193—196.

Mit vielen wertvollen Mittheilungen über Funde des Verfassers sowie von: Baer, Bilek, Engensteiner, Hellweger, Franz Kappel[1]), Knabl, Peyritsch, Fräulein Winder, aus: Vorarlberg, Aussfern, Oberinnthal, dem weiteren Gebiete von Innsbruck, Achenthal, Jenbach, Meran, Gossensass, Nonsberg, Kollmann, Trient, Riva und Rovereto.

67. „Griechische Kolonien" in Valsugana (Südtirol). — Allg. bot. Zeitschr. VI. Jg. 1900 p. 1—3, 20—23.

Bericht über das beobachtete Auftreten zahlreicher (durch Besämung mit griechischem Materiale) eingeführter fremder Pflanzen an verschiedenen Stellen der Valsuganabahn. Es werden 77 für Tirol neue Arten, darunter 50 in grösserer Individuenzahl vorgefundene namhaft gemacht.

68. Phänologische Plaudereien aus der Innsbrucker Flora. — Allg. bot. Zeitschr. VI. Jg. 1900 p. 81—82, 108—109.

Ueber Besonderheiten der Witterungsverhältnisse Innsbrucks und der damit verbundenen abnormen phänologischen Erscheinungen.

69. Ein Nachwort zu meiner Abhandlung: „Ueber einige kritische Chenopodium-Formen." — Allg. bot. Zeitschr. VI. Jg. 1900 p. 202—205.

Verf. gibt, veranlasst durch den Artikel von J. B. Scholz in österr. bot. Zeitschr. L. Jg. 1900 p. 49—56, 93—99: „Studien über Chenopodium opulifolium Schrader, Ch. ficifolium Sm. und album L." weitere Erörterungen zu seiner Arbeit Nr. 36. Ausser einigen Mittheilungen über Ch. striatum und Bastarde desselben wird Ch. opulifolium × striatum von Trient als neuer Fund publiciert.

70. Beiträge zur Kenntniss der Hieracien von Kärnten und Steiermark. — Oesterr. bot. Zeitschr. L. Jg. 1900 p. 56—61.

Mit mehreren Bemerkungen über Hieracien aus Tirol und Vorarlberg. — Hervorzuheben: H. pseudojuranum Arv.-Touv. von Stuben (p. 58).

---

[1]) Kgl. preuss. Salinensekretär in Artern, Thüringen.

Osterwald K.

1ª. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland über neue Beobachtungen aus den Jahren 1892—1895. Lebermoose und Laubmoose. — Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. XVII. 1899 p. (105)—(118).

1ᵇ. dto. für 1896—1898. — Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. XVIII. 1900 p. (70)—(103).

Enthält nichts Neues für das Gebiet.

Von der Planitz A.

1. Kampf gegen die Fleckenkrankheit (Fusicladium dendriticum) in Südtirol. — Prakt. Rathgeber im Obst- und Gartenbau 1899, Nr. 30 p. 265.

Rechinger K., Dr. (p. 238).

4. Cirsium Bipontinum F. Sch. (C. lanceolatum × oleraceum) in Oesterreich. — Verh. zool. bot. Ges. Wien. L. Bd. 1900 p. 59.

Bei Trins im Gschnitzthale gefunden.

5. Ueber Lamium Orvala L. und Lamium Wettsteinii Rech. — Oesterr. bot. Zeitschr. L. Jg. 1900 p. 78—81, 132—135; Fig.

p. 134 werden Standorte des kritisch gesichteten L. Orvala mitgetheilt: Salurn, Trient, Riva.

Rehm H. (p. 239).

5*. Ascomyceten. Fasc. 26. Nr. 1251—1300; Fasc. 27. Nr. 1301—1350 mit Nachträgen. — Extr. Hedwigia Bd. XXXVIII. 1899 p. (242)—(246). Bd. XXXIX. 1900 (192)—(193).

Mit Beiträgen von: Rick, Zurhausen, Bresadola, Magnus.

Richen G. (p. 245).

4. Nachträge zur Flora von Vorarlberg und Liechtenstein II. — Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 432—436.

Grösstentheils Ergebnisse des Jahres 1899, mit Beiträgen von: Berchtold, Julian Längle, Pfarrer in Riezlern, Murr, Wachter, Fräulein Winder

Rick J. (p. 246) **und Zurhausen H.**

2. Zur Pilzkunde Vorarlbergs IV. — Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 324—327, 349—351.

Zahreiche neue Beiträge, grösstentheils von Bresadola und Rehm revidiert. Hervorzuheben: Phialea abacinoides und Humaria Stellae Rehm n. sp., dann vielfache Beobachtungen über Cordyceps-Arten.

Röll Jul. (p. 246).

2. Beiträge zur Laub- und Torfmoos-Flora von Oberbaiern. — Hedwigia Bd. XXXVIII. 1899 p. 260—268.

Enthält auch nordtirolische Standorte: Reutte, Fernpass, Achensee.

Rottenbach H. (p. 249).

3. Zur Flora der Umgebung von Ratzes in Südtirol. — Deutsche bot. Monatsschr. XVIII. Jg. p. 1900 p. 161—163.

Gibt Ergänzungen zum Verzeichnisse von Artzt in: Prossliner K. Dr., das „Bad Ratzes" in Südtirol. 2. Aufl. 1895, gesammelt bei einem 20tägigen Aufenthalte dortselbst im Jahre 1900.

Saccardo P. A. (p. 250).

9*. Sylloge etc. Vol. XIII. — Ref.: Bot. Centralbl. LXXIX. Bd. 1899 p. 323.

Sylloge Fungorum omnium hucusque cognitorum etc. — Vol. XIV. Supplementum universale. Pars IV. auct. A. Saccardo et P. Sydow. Adjectus est index totius operis. Patavii, sumpt. Saccardo 1899. 8°. 5 et 1316 p.

Sarnthein L., Graf von (p. 255).

8. Ein Beitrag zur Pilzflora von Tirol. — Oesterr. bot. Zeitschr. L. Jg. 1900 p. 411—412.

38 makroskopische Pilze, gesammelt am 9. September 1900 bei Trins im Gschnitzthale, bestimmt von Bresadola.

Sauter Ferd. (p. 261).

5. Funde seltenerer Phanerogamen in Ost- und Mitteltirol, — Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 351—369, 400—405.

Verfasser stellt hier die Resultate seiner vieljährigen floristischen Thätigkeit in der weiteren Umgebung von Lienz und Bozen hinsichtlich der Blütenpflanzen und Pteridophyten zusammen, wodurch für die Kenntniss der Landesflora eine Menge des wertvollsten Materials gewonnen wurde.

Schmidle W. (p. 267).

2a. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland über neue Beobachtungen aus den Jahren 1892 –1895 (Algen des Süsswassers excl. Diatomeen, Characeen und Flagellaten). — Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. XVII. 1899 p. (124)—(143).

2b. dto. für 1896—1898. Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. XVIII. 1900 p. (107)—(117).

Schmidt A. W. F. (p. 267).

1*. Atlas der Diatomeenkunde Heft 54. Bearb. von M. Schmidt. Fol. 4 Taf., 4 Blatt Erklärungen. Leipzig, O. R. Reisland. 1899.

Enthält nichts aus dem Gebiete.

Schmolz Carl, Apotheker in Bamberg.

1. Die Flora der Sellagruppe. In: Bindel Carl, Dr., Die Sellagruppe. — Zeitschr. deutsch. u. österr. Alpenver. Bd. XXX. 1899 p. 359—400.

p. 366—369 wird eine allgemeine floristische Darstellung und ein, 162 — nicht immer richtig bestimmte! — Arten umfassendes Verzeichnis der vom Verfasser im Gebiete beobachteten Phanerogamen und Pteridophyten gegeben.

Schönach H. (p. 269).

3*. Tabelle zum Bestimmen der Holzpflanzen etc. — Ref.: Beihefte bot. Centralbl. Bd. IX. 1900 p. 133

Schröder J. L. Br. (p. 272).

2a. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland über neue Beobachtungen aus den Jahren 1892—1895.

Characeen. — Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. XVII. 1899 p. (119)—(120).

2b. dto. für 1896—1898. — Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. XVIII. 1900 p. (104).

3a. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland über neue Beobachtungen aus den Jahren 1892—1895. Bacillariales. — Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. XVII. 1899 p. (144)—(147).

3b. dto. aus den Jahren 1896—1898. — Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. XVIII. 1900 p. (118)—(122).

Schube Theodor [1]) und **Dalla Torre** K. W. v.

1a. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland über neue Beobachtungen aus den Jahren 1892—1895. Phanerogamen. — Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. XVII. 1899 p. (4)—(94).

2b. dto. für 1896—1898. — Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. XVIII. 1900 p. (3)—(63).

Schulze Max (p. 276).

2. Nachträge zu: „Die Orchidaceen Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und der Schweiz." — Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 164—167, 263—270, 296—300; Fig.

Tirol ist nur durch Angaben aus der Litteratur: Gelmi, Murr, vertreten.

Stefani Attilio, geb. i. J. 1851 zu Borgo di Valsugana, Professor in Rovereto.

1. Sommario analitico della flora di Rovereto. — Atti accad. sc., lett. ed arti agiati Rovereto Anno 149. Ser. 3. Vol. V. fasc. III./IV. Anno 1899 p. 253—473.

Analytische Phanerogamenflora der Umgebung von Rovereto in der Begrenzung der Arbeit von G. de Cobelli, Nr. 1; ohne Standortsangaben.

Steiner Jul. (p. 289).

2. Flechten aus Armenien und dem Kaukasus. — Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 248—254, 292—295.

p. 249: „Lecanora chrysoleuca geht in den Alpen Oesterreichs bis zur oberen Grenze des Weinstockes herab. (Schlanders, Tirol)."

Sydow P. (p. 295).

4*. Uredineae exsiccatae. — Fasc. XXI. Nr. 1001—1050; XXII. Nr. 1051—1100; XXIII. Nr. 1101—1150; XXIV. Nr. 1151—1200; XXV. Nr. 1201—1250; XXVI. Nr. 1251—1300 (siehe Hedwigia XXXVIII. Bd. 1899 p. (56); XXVII., XXVIII. Nr. 1301—1400 (siehe Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 449).

Nr. 1311 Puccinia Galii, Pians (Sydow).

5. Phycomycetes et Pyrenomycetes exsiccatae. — Fasc. I. Nr. 1—50; II. Nr. 51—100, 1899. (Siehe: Oesterr. bot.

---

[1]) Professor am Realgymnasium Am Zwinger in Breslau.

Zeitschr. XLIX.), 1899 p. 449; Hedwigia Bd. XXXVIII. 1899 p. (247).

Nr. 73 Peronospora Trifoliorum, Fimberthal; Nr. 87 Synchytrium alpinum, Stuben; Nr. 99 Protomyces macrosporus, Pians, leg. Sydow.

6. Ustilagineae exsiccatae. — Fasc. I. Nr. 1—50; II. Nr. 51 100; III. Nr. 101—150; IV. Nr. 151—200, 1899 (siehe Hedwigia Bd. XXXVIII. 1899 p. (247); Oesterr. bot. Zeitschr. XLIX. Jg. 1899 p. 449); Fasc. V. Nr. 201—240, 1900 (siehe Hedwigia XXXIX. Bd. 1900 p. (191).

Tirol: Nr. 158, leg. Bresadola 171, 172, 174, 175, 176, 181, leg. Sydow.

Thümen F. K. (p. 299) ist in folgender Weise richtig zu stellen:

1*. Bleibt unverändert.

2*. Der Satz: „Die Diagnosen der neu aufgestellten Formen u. s. w." hat zu entfallen.

3*. und 4*. bleiben.

5*. Fungi novi austriaci. — Oesterr. bot. Zeitschr. XXVI. Jg. 1876 p. 18—23.

p. 21: Puccinia australis Körnicke, Bozen.

6*. Symbolae ad floram mycologicam austriacam. — Oesterr. bot. Zeitschr. XXVII. Jg. 1877 p. 270—272 (I.); XXVIII. Jg. 1878 p. 145—147, 193—197 (II.); XXIX. Jg. 1879 p. 357—360 (III.).

p. 358 Septoria sojina Thümen aus San Michele.

7*. Eine neue Pflanzenkrankheit einer neuen Kulturpflanze. — Oesterr. landwirtschaftl. Wochenbl. 4. Jg. 1878 p. 530—351.

p. 531 Septoria sojina Thümen n. sp. aus San Michele.

8*. ist Nr. 5 der Liste u. s. w., so dass sich jede Nummer um 3 erhöht, also im Ganzen 16 (anstatt 13) Nummern das Gebiet betreffen.

Timm C. T. (p. 302).

1*. Ein paar Frühlingstage am Gardasee (Fortsetzung). — Deutsche bot. Monatsschr. XVII. Jg. 1899 p. 71—73, 116—119.

p. 117—118 Notizen aus der Gegend von Bozen; p. 118—119 ein Verzeichnis von Pflanzen, welche Verf. im Juli 1894 bei Riva (und Atzwang) gefunden hatte.

De Toni G. B. (p. 302).

1*. Sylloge Algarum omnium hucusque cognitarum. Patavii. 8°. — Vol. IV. Florideae. Sectio I. 1897. XX., LXI. p. 1—386; Sectio II. 1900 p. 387—776.

Enthält nichts für das Gebiet.

Traunsteiner Josef, Dr. jur., Advokat in Kitzbühel.

1. Carduus Personata L. × platylepis Saut. — Deutsche bot. Monatsschr. XVIII. Jg. 1900 p. 90—91.

Vom Verf. bei St. Johann und Kitzbühel 1898 und 1899 gefunden.

Venturi G. (p. 315).

22. Le Muscinee del Trentino. A cura del Municipio di Trento. Trento. G. Zippel. 1899. 8°. 107 p. Porträt. — Ref.: Hedwigia Bd. XXXVIII. 1899 p. (229); Beihefte z. bot. Centralbl. Bd. IX. 1900 p. 263—264; Atti accad. agiati Rovereto Anno 149. 1899 p. 476—477.

Dieses, die Laub- und Lebermoosflora des südlichen Tirol (nordwärts bis einschliesslich Meran und Gröden) behandelnde Werkchen ist auf Anregung und nach dem Muster von Gelmi's Prospetto della flora Trentina (1893) gearbeitet. Nach dem Tode des Verfassers (5. Juni 1898) wurde dasselbe nach Ergänzung eines kleinen Theiles am Schlusse (p. 99—104) durch E. Gelmi, vom Municipium in Trient, dem der wissenschaftliche Nachlass Venturi's zugefallen war, herausgegeben.

Verfasser hat, wie in seiner Vorrede gesagt ist, bei den Laubmoosen die Flora von Limpricht zur Basis genommen und in zweifelhaften Fällen häufig den Rath von: Warnstorf (Sphagnum), Schimper, C. Müller, Limpricht, Geheeb u. a. eingeholt; die Hepaticae wurden fast durchwegs von C. Massalongo in Ferrara revidiert.

An einzelnen Gegenden sind hauptsächlich vertreten: Sulzberg, Etschthal, Fassa, Fleims, Fersinathal, Sarcathal, Monte Baldo.

Vierhapper F. (p. 316).

2*. Zur Systematik und geographischen Verbreitung einer alpinen Dianthus-Gruppe. — Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien Mathem.-naturw. Cl. CVII. Bd. 1898 p. 1057—1170, 2 Taf., 1 Karte. — Ref.: Verh. bot. Ges. Wien. XLIX. Bd. 1899 p. 258 (von Keissler).

Tirol und Vorarlberg p. 1091, 1101, 1116—1117, 1134 (D. alpinus, D. glacialis und D. neglectus).

3. „Arnica Doronicum Jacquin" und ihre nächsten Verwandten. — Oesterr. bot. Zeitschr. L. Jg. 1900 p. 109—115, 173—178, 202—208, 257—264, Taf. VII, 1 Karte.

Kritische Sichtung dieser Gruppe auf Grund umfangreichen Herbarmateriales (auch des Hb. Ferdinandeum). Tirol: D. Clusii a. glabratum p. 204—205, mindestens 100 Standorte, D. glaciale p. 207 circa 30 Standorte.

Wagner Rudolf, früher in Karlsruhe, jetzt Assistent am botanischen Institute der Universität in Wien.

1. Referat über: Murr J., Glacialrelicte in der Flora von Süd- und Nordtirol. Allg. bot. Zeitschr. IV. Jg. 1898 p. 175—177, 195—196. — Bot. Centralbl. LXXIX. Bd. 1899 p. 328—329.

Am Schlusse die Bemerkung: „Bezüglich der Tommasinia verticillaris Bertol. möchte Ref. bemerken, dass nach mündlicher Mittheilung des Innsbrucker Universitätsgärtners Billek die Pflanze erst beim Bau der Brennerbahn eingewandert ist." (Siehe Dalla Torre C. W. v. und Sarnthein L., Nr. 2.)

Wainio Ed. (p. 318).

1*. Monographia Cladoniarum universalis. — Ref.: Verh. zool. bot. Ges. Wien. LXXVIII. Jg. 1899 p. 207—213 (von A. Zahlbruckner).

Warnstorf C. (p. 320).

8. Beiträge zur Kenntniss der Moosflora von Südtirol. — Verh. zool. bot. Ges. Wien. L. Bd. 1900 p. 6—24. — Ref.; Bot. Centralbl. Bd. LXXXIII. 1900 p. 244—245 (von F. Matouschek).

Zusammenstellung umfangreicher Sammelergebnisse der Herren: Emil Dietrich Kalkhoff in Arco (Arco, Riva, Niederdorf, Kufstein), Paul Warnstorf, Pastor in Pommern (Riva) und Dr. Ernst Zickendraht in Moskau (Bozen, Meran).

9. Miscellen aus der europäischen Moosflora. — Beiheft I. zur Allg. bot. Zeitschr. 1899 p. 28—43.

p. 30 Encalypta ciliata nov. var. subciliata, Silvesterthal bei Innichen ges. am 30. Juli 1896 von Amtsgerichtsrath Kalisch.

Weiss J. E. siehe Wohlfarth.

Wirtgen Ferd., Apotheker in Bonn.

1*. Pteridophyta exsiccata. — Bonn. Liefg. I. 1897. Nr. 1—53; Liefg. II. 1898. Nr. 54—105; Liefg. III. u. IV. 1899. Nr. 106—212.

Nr. 124 Woodsia alpina v. pseudoglabella, Seiseralpe leg. Rosenstock, siehe Christ, Farnkräuter d. Schweiz p. 165.

Witasek Johanna, Bürgerschul-Lehrerin in Wien.

1. Die Arten der Gattung Callianthemum. — Verh. zool. bot. Ges. Wien. XLIX. Bd. 1899 p. 316—356, 1 Karte.

Mit Standorten aus Tirol nach umfangreichem Herbarmateriale (verschiedener Wiener Sammlungen): p. 327 C. Kernerianum (Monte Baldo); p. 332—333 C. coriandrifolium.

Wohlfarth R. (p. 331).

2*. Synopsis der Deutschen und Schweizer Flora. — 11. Liefg. 1900 p. 1591—1750 (Fortsetzung der Compositen); siehe auch Weiss und Zahn.

Zahlbruckner A. (p. 333).

1a. Bericht der Commission für die Flora von Deutschland über neue Beobachtungen aus den Jahren 1892—1895. Flechten. — Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. XVII. 1899 p. (148)—(158).

1b. dto. für 1896—1898. — Ber. deutsch. bot. Ges. Bd. XVIII. 1900 p. (132)—(142).

Zahn Hermann, Reallehrer in Karlsruhe.

1. Hieracium. In: Koch W. D. J., Synopsis der Deutschen und Schweizer Flora. 3. Auflage, herausgegeben von E. Hallier, fortgesetzt von R. Wohlfarth. II. Bd. 11. Liefg. p. 1697—1750.

Sehr wichtige Arbeit, speciell auch für Tirol und Vorarlberg.

Zopf W. (p. 336).

2*. Zur Kenntniss der Flechtenstoffe. — Ann. d. Chemie. Bd. 284. 1895 p. 107—132 (I.); Bd. 288. 1895 p. 38—74 (II.); Bd. 295. 1897 p. 222—256, 257—300 (III.); Bd. 297. 1897

p. 271—312 (IV.); Bd. 300. 1898 p. 322—357 (V.); Bd. 306. 1899 p. 282—321 (VI.).

Verfasser hat mit Arnold viel am Arlberg und in Gröden excursiert und Material für seine chemischen Untersuchungen gesammelt. Einige der mitgetheilten Standorte sind von ihm selbst ermittelt; ausser von den erwähnten Gegenden auch zwei von Zirl.

Zukal Hugo (p. 337).

2. Untersuchungen über die Rostpilzkrankheiten des Getreides in Oesterreich-Ungarn (I. Reihe). — Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien. Mathem.-naturw. Cl. CVIII. Bd. 1899 p. 543—562.

Untersuchte Proben aus Tirol:

A. Weizen: Trient, San Michele, Schlanders, Bozen, Terlan (hauptsächlich Puccinia glumarum Eriks. u. Hen.)
B. Roggen: San Michele, Trient, Schlanders (hauptsächlich Puccinia graminis Pers.).
C. Gerste: Brixlegg, Schlanders (hauptsächlich P. graminis u. P. simplex Eriks. u. Hen.)
D. Hafer: Schlanders, San Michele, Brixlegg (hauptsächlich P. graminis Pers.)

Inhalt.

A. Vereinsnachrichten.

	Seite
I. Bericht über die im Jahre 1900/1901 vom Vereine abgehaltenen Sitzungen	III
Prof. Dr. Lode: Ueber die Canalisationsfrage Innsbrucks vom hygienischen Standpunkte	III
Assistent Dr. A. Wagner: Ueber die Geschlechtsgeneration und die Embryonalentwicklung von Lycopodium	V
Prof. Dr. J. Klemenčič: Die Galtonpfeife . . .	VI
Prof. Dr. Kerschner: Ueber Knochenwachsthum	VII
Prof. Dr. Hammerl: Ueber Becquerelstrahlen . .	VIII
Prof. J. Zehenter: Ueber künstliche Ersatzmittel für Seide	X
Prof. Dr. P. Czermak: Ueber Saitenschwingungen	XII
Prof. Dr. K. Heider: Zur Physiologie der Zell- und Kerntheilungsvorgänge	XIII
Prof. Dr. L. Kerschner: Ueber den Einfluss äusserer Bedingungen auf die Entwicklung der Schmetterlinge	XV
Prof. Dr. Mayr: Die industriellen Anlagen zu Mühlau am Ende des Mittelalters	XVIII
II. Verzeichnis der Akademien, Gesellschaften u. s. w., mit denen der Verein im Tauschverkehr steht . .	XXI
III. Personalstand des Vereines	XXXI

B. Abhandlungen:

Beobachtungen des meteorologischen Observatoriums der k. k. Universität Innsbruck im Jahre 1899 .	1

Seite

Franz Matouschek: Beiträge zur Moosflora von Tirol und Vorarlberg. I. Theil 69

Karl Kless: Untersuchungen über die Oeconomie einiger in der Praxis gebräuchlicher Lichtquellen 91

E. Heinricher: Unsere einheimischen Polygala-Arten sind keine Parasiten 109

Prof. Dr. K. W. v. Dalla Torre und Ludwig Graf von Sarnthein: I. Bericht über die Flora von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein, betreffend die floristische Litteratur dieses Gebietes. 123

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY
WOODS HOLE
LIBRARY
MASS.

Prof. Dr. Ignaz Klemenčič

Vorstand des physikalischen Institutes.

SURVEY
AND NATURAL HISTORY

BERICHTE

des

naturwissenschaftlich-medizinischen

VEREINES

in

INNSBRUCK.

XXVI. Jahrgang 1900|1901.

INNSBRUCK.
Verlag der Wagner'schen Universitäts-Buchhandlung.
1901.

☞ Es wird gebeten, alle Zuschriften und Sendungen an den „Naturwissenschaftlich-medizinischen Verein in Innsbruck“ zu richten.

DRUCK DER WAGNER'SCHEN UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI.

MBL WHOI Library - Serials
5 WHSE 02749